FRANCISZEK ŚNIEHOTA

* * *

O SZKOŁĘ TWÓRCZĄ

Praca jako czynnik pedagogiczny
a twórczość wolna
jako cel ostateczny
wszelkiego nauczania i wychowania
w szkołach polskich



1927 —:— Katowice
Wydawnictwo Śląskiego Instytutu Wydawniczego.
Skład główny: Księgarnia Polska, Katowice, ul. Poprzeczna 2.

FRANCISZEK ŚNIEHOTA

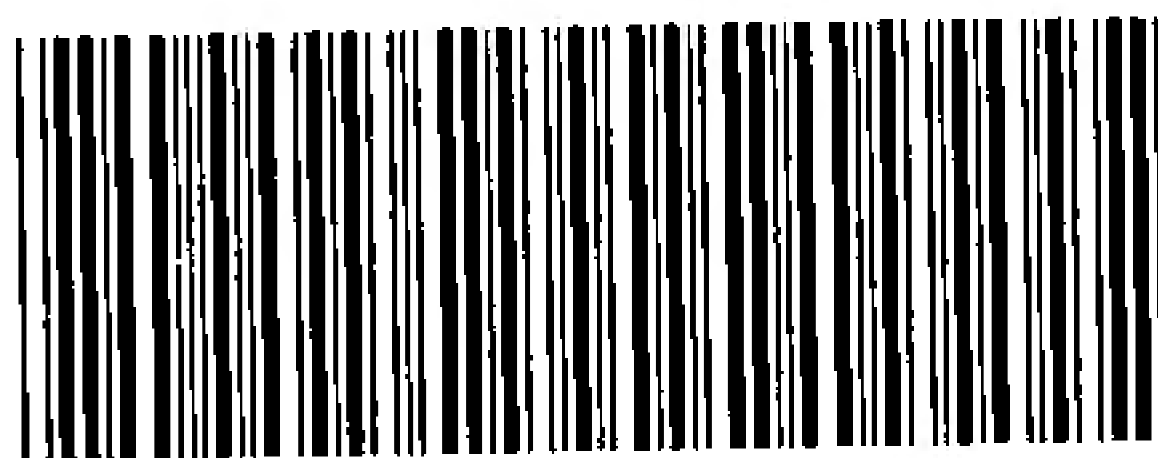
* * *

O SZKOŁĘ TWÓRCZĄ

Praca jako czynnik pedagogiczny
a twórczość wolna
jako cel ostateczny
wszelkiego nauczania i wychowania
w szkołach polskich



1927 —:— Katowice
Wydawnictwo Śląskiego Instytutu Wydawniczego.
Skład główny: Księgarnia Polska, Katowice, ul. Poprzeczna 2.



Drukiem „Katolika“, spółki wyd. z ogr. odp. w Bytomiu.

WSTĘP.

Nasze szkoły przechodzą pierwszą fazę nowego ukształtowania względnie przekształcenia wewnętrznego. Przy omawianiu tego procesu w różnych broszurach lub wykładach przeciwstawia się szkołę dotychczasową, jako „szkołę tradycyjną“, nowemu typowi szkoły czyli „szkole twórczej“. Dążenia bowiem idą w tym kierunku, aby szkoła typu dotychczasowego koniecznie przybrała charakter typu nowego.

Główną cechą szkoły nowej ma być praca*) względnie twórczość.**) Ponieważ jednak z każdym nowym prądem pedagogicznym mogą się wkraść błędy, niedokładności i nieścisłości — a to z tej przyczyny, że ogół nie zastanawia się należycie nad istotą pojęć,

---

*) Wyrazu „praca“ używamy najpierw w najszerszem tego słowa znaczeniu, jako zastosowanie sił fizycznych i umysłowych dla wykonywania czegoś; w dalszym ciągu rozumiemy przez „pracę“ środek pedagogiczny tworzenia, służący do osiągnięcia celu wychowawczego szkoły twórczej.

**) Wyrazu „twórczość“ nie należy tutaj pojmować jako twórczości w znaczeniu zdolności tworzenia z wyobraźnią dzieł sztuki i literatury, ani też w znaczeniu płodności wyobraźni, lecz jako określenie każdej zdolności wytwarzania, kształtowania, formowania, wyrażania czegoś — obojętnie czy ma się do czynienia z materjałem fizycznym czy umysłowym. Twórczość wolna — to główny cel wychowawczy nowej szkoły.

wchodzących w rachubę przy dyskutowaniu nowego zagadnienia, przeto uważamy, że nie od rzeczy będzie dokładne zanalizowanie pojęcia pracy w sensie ogólnym i pedagogicznym.

Używając wyrazu „szkoła twórcza", mamy na uwadze mniej więcej to: Kształcenie młodzieży w szkole winno być dokonywane w sposób **twórczego uczenia się, t. j. samodzielnego rozszerzania wiedzy i nabywania zręczności.** Punkt ciężkości nauki nie leży bowiem w tem, że wyłącznie lub przeważnie nauczyciel tworzy i kształtuje materjał naukowy, przez zastosowanie przeróżnych metod i sztuczek, a więc że pobudzaniem przez rozkazy, pytania itp. prowadzi lub popycha uczniów krok za krokiem naprzód, lecz w postępowaniu takiem, przy którem uczący się wykonuje pewną pracę jaknajmożliwiej z własnego popędu, własnym wysiłkiem i przy zastosowaniu obranych przez siebie dróg i środków. Innemi słowy: Nauczyciel nowej szkoły nie ma być docentem, ale raczej umiejętnym inicjatorem i organizatorem swobodnej twórczości swych uczniów.

Tem samem zakreśla się wysokie wymagania co do całego sposobu nauczania wogóle. Ażeby je urzeczywistnić, trzeba najpierw postawić jasno pojęcie o ludzkiej pracy w zastosowaniu pedagogicznem. Poczynanie to bynajmniej nie jest łatwem. Rozłożymy sobie zadanie na szczegółowe rozpatrzenie następujących trzech kwestyj:

I. Jakie cechy istotne zawiera pojęcie „praca" — czyli analiza procesu pracy pod względem technicznym,

logicznym i psychologicznym. (Technika, logika i psychologja szkoły twórczej).

II. Praca jako czynnik pedagogiczny w kierunku twórczości kształcącej. (Dydaktyka szkoły twórczej).

III. Wychowanie do twórczości kształcącej jako cel główny naszej szkoły. (Metodyka i etyka szkoły twórczej).

I.

ANALIZA POJĘCIA PRACY

pod względem technicznym, logicznym i psychologicznym.

Ściśle określone i każdemu zrozumiałe jest pojęcie „praca“, o ile chodzi o pracę w życiu gospodarczem. Również ścisłe i zrozumiałe jest to pojęcie wtedy, kiedy je przenosimy na czynność naukową lub artystyczną, co wyrażamy pospolicie przez to, że nazywamy także uczonych i artystów pracownikami umysłowymi. Cechy istotne można tutaj łatwo uchwycić, a będą to następujące trzy:

I. Dołożeniem pewnego wysiłku — tam przeważnie fizycznego, tu zaś umysłowego — rozpoczynamy i kontynujemy planowo szereg czynności, czyli tworzymy.

2. Czynności te wykonujemy kolejno i celowo na pewnym materjale, bądź przedmiocie zmysłowym, bądź umysłowym.

3. Z czynności wreszcie wyrasta pewien wynik, zawierający względem wykonawcy pewną wartość a dający tworzeniu właściwy sens. Rezultatem pracy może być jakiś przedmiot albo jakiś utwór artystyczny lub naukowy.

Powstaje pytanie, czy w pojmowaniu powyżej przedstawionem nie należy także zrozumieć nauczania i uczenia się w szkole jako pracy twórczej,

t. j. czynności, wytwarzającej rezultaty pozytywne o pewnej wartości wewnętrznej. Zbadajmy w tym kierunku różne formy zadań, starań, zabiegów, wysiłków i czynności, wymaganych od nauczyciela i ucznia przy nauce szkolnej.

Bezwątpienia mówić można w tym sensie o twórczości w przedmiotach naukowych, w których wymagamy od ucznia technicznego wyrażania myśli, np. w robotach, rysunkach, kaligrafji, stenografji, pisaniu na maszynie, bo tutaj usłużna umysłowi ręka może się wykazać naocznym nawet wynikiem swej pracy. Podobnie ma się rzecz przy gimnastyce i śpiewie, gdzie życie psychiczne gimnastykującego lub śpiewającego przybiera wyraz lub kształt dostrzegalny.

Lecz i to jest pracą, twórczością nawet w pełnem znaczeniu tego słowa, gdy uczeń w skupieniu myśli dochodzi do zrozumienia tekstu, gdy tą drogą uda się mu rozwiązanie twierdzenia matematycznego, gdy przez celowe badanie w przyrodzie „odkryje" potwierdzenie jakiejś zasady biologicznej, wreszcie gdy zatopi się świadomo w utworze poetyckim, celem wniknięcia w jego treść lub ideę. We wszystkich tych wypadkach stwarza przecież umysł z natężeniem woli wewnętrzne duchowe wartości.

Ależ, zarzuci nam ktoś, uczeń nie może przecież nabyć wszelkiej wiedzy tylko samodzielnie, musi on sobie z natury rzeczy przyswoić np. fakty, nazwy, daty, a te mu nauczyciel podać musi. Uczeń w takich wypadkach koniecznie być musi słuchaczem, a więc nie jest on twórczym, lecz biernym. — Nie zawsze i nie zawsze koniecznie! Możemy uczniowi zadać np. przed lekcją przyrody obserwację pewnego zjawiska, pewnej rzeczy i t. p., może on naprzód już czytać mapę lub oglądać obrazki na lekcję geografji, może zwiedzić pewne wskazane mu miejsce lub czytać pewien ustęp w książce źródłowej na lekcję historji i t. d. Zadania

te otrzyma uczeń właśnie w tym celu, aby był samodzielnie twórczym, t. zn. tutaj współczynnym przy zebraniu i kształtowaniu materjału lekcyjnego. Wiemy dobrze, że się naogół jeszcze tak nie paktykuje, ale jeżeli ma nowa szkoła zasłużyć sobie na nazwę prawdziwej szkoły twórczej, wtenczas zwyczajne suche podawanie materjału naukowego przez nauczyciela koniecznie zostać musi ograniczone do minimum, a odwrotnie, samodzielne kształtowanie materjału przez uczni podniesione do maksymum.

Pozostaje jeszcze jedna typowa forma uczenia w szkole, mianowicie są to przeróżne sposoby ć w i c z e n i a i u t r w a l e n i a materjału naukowego, szczególnie zaś uczenie się w znaczeniu ścisłem czyli memorowanie. Nie wahamy się, uważać i te czynności za twórcze, bo i one wytwarzają wartości wewnętrzne i są potrzebne do rozszerzania wiedzy i nabywania zręczności. Uświadamiamy sobie tem samem, że w szkole nowej uczenie się będzie miało w mierze odpowiedniej także swoje miejsce zapewnione. Odwrotnie możemy powiedzieć, że i szkoła tradycyjna wykazać się może pracą prawdziwą, pracą twórczą. Różnica leży jedynie we wartości wewnętrznej, towarzyszącej aktowi i rezultatom tworzenia. W tem właśnie tkwi główna myśl nowej szkoły, że uczniowie w niej nie pracują z pobudek materjalnych, lecz dlatego, aby odczuć skutek kształcącej pracy, przejawiający się w subjektywnym działaniu na ich duszę. W szkole tradycyjnej ten pierwiastek uczuciowy nie doznaje należytego uwzględnienia.

Poznaliśmy, że z pomiędzy poszczególnych zadań, mających być spełnianemi w nauce szkolnej we formie szerzenia wiedzy i nabywania zręczności, rozwijania poznawania, podawania faktów, nazw i dat, ćwiczenia i utrwalania wiedzy lub zręczności, ani jedno nie stoi w sprzeczności z pojęciem pracy twórczej.

Teraz wypada nam zająć się subtelniejszemi jeszcze cechami tego pojęcia. W toku dokładniejszego rozpatrywania ich zobaczymy, że szkoła twórcza uczyni zadość także estetycznej stronie życia. Doznanie uczuć estetycznych przez kontemplację, t. j. przez wpatrywanie się w dzieła piękna, bądź sztuki, czy też natury, ze zapomnieniem o zewnętrznym świecie, patrzenie się intuicyjne czyli wewnętrzne widzenie, wolno - twórcze rozmyślanie, rozważanie, zatapianie się w rozpamiętywaniu zagadnień filozoficznych lub religijnych: te i inne bardzo subtelne wyrażania się osobistej kultury duchowej, bynajmniej nie są upośledzane w szkole twórczej. Dojdziemy pod tym względem do pewnych decyzyj, ale jak już wzmiankowaliśmy, udać się to może tylko po dalszem zanalizowaniu pojęcia podstawowego „twórczość".

Jeżeli opuścimy z cech głównych ogólnego pojęcia pracy dany materjał, każdorazowy wynik oraz wykonującego pracę — obojętnie czy to jest człowiek czy maszyna, uczeń pojedyńczy czy cała klasa, — wtenczas pozostaje z tego rodzaju abstrakcji tylko szereg czynności jako czysty proces pracy. Nazwiemy ten proces, scharakteryzowany planową zwartą kolejnością związanych między sobą czynności, — przebiegiem pracy. Przy wywodach następnych zwracamy naszą uwagę tylko na ów przebieg. Trzeba wiedzieć, że jest on głównem pojęciem dydaktycznem szkoły twórczej. Szczególnie to pojęcie musimy więc dokładnie zanalizować.

Przypatrzmy się w tym celu najpierw rozmaitym przebiegom pracy w nauce szkolnej. Oto widzimy, jak malcy pierwszego rocznika formują to, co w drodze do szkoły zaobserwowali; gdzieindziej uczniowie w rachunkach tworzą samodzielnie zadania zastosowane, tematy do zadań po poznaniu pewnego działania lub rodzaju rachunków; znów gdzieindziej zbiera klasa

odpowiedni materjał do wypracowania piśmiennego; tu malcy pierwszej klasy próbują swoją zręczność na konstruowaniu trójkąta; tam w nauce fizyki uczniowie starsi wykonują jakieś doświadczenie; w botanice rozkładają roślinę, w geografji wyłuszczają z oryginalnego opisu podróży — może Ossendowskiego — wiadomości geograficzne, zestawiając je w pewnym ustalonym porządku itd. itd. Naprawdę, bogata rozmaitość obrazów pracy szkolnej! Lecz wszystkie bez wyjątku cechuje pewien wspólny porządek, pewien wspólny podział w przebiegu. Stwierdzamy w ten sposób główną podstawową formę przebiegu pracy. Na formę tę składają się różne, związane między sobą stopnie pracy, a te będą następujące.

1. Postawiamy sobie najpierw cel pracy, — czyli obejmujemy zadanie jako takie naszą wolą.

2. Wyszukujemy, przygotowujemy i porządkujemy środki, nadające się do zastosowania przy mającej być wykonanej pracy.

3. Układamy sobie plan jako drogę do osiągnięcia celu i podzielamy na części lub odstępy.

4. Wykonujemy poszczególne prace, każdą zosobna jako całość dla siebie, poczem łączymy je między sobą, czyli czynimy pewne kroki.

5. Wreszcie pojmujemy rezultat pracy, oglądamy, badamy, oceniamy, sprawdzamy, wstawiamy do szeregu podobnych wyników i zastosowujemy.

Ów zestawiony tutaj łańcuch stopni pracy nie zawsze będzie równokształtny, owszem, może on być w różny sposób zmieniony. Odmienną może być waga, odmienne znaczenie pojedyńczych stopni; różne mogą być sposoby ich łączenia lub rozłączenia. Poznajemy te odmiany bliżej, kiedy rozpatrzymy przebieg pracy nietylko w jego stopniach, t. j. niby w przekrojach poprzecznych, lecz kiedy uchwycimy cało-

kształt przebiegu także wzdłuż. Uwydatnią się nam wtedy dwie duże strony pracy.

Z jednej więc strony możemy zwrócić uwagę na materjał pracy i stwierdzić, co się względem niego w czasie całego przebiegu pracy wyjawi, krótko, co się z nim i z niego stanie. Tak np. mamy w języku polskim czytanie tekstu, podział na odstępy, objaśnienia, zebranie w całość i wyłuszczenie myśli przewodniej; w botanice oznaczamy gatunek rośliny, rozbieramy ją, robimy na niej doświadczenia, posługując się miarami, liczbami i t. d. Możemy pod tym względem mówić o technice pracy. Obejmuje ona zwartą kolej czynności umysłowych i zręczności fizycznych, a więc: rozbiór i zebranie, łączenie i rozłączanie, podzielenie i porządkowanie, ocenianie i wnioskowanie, czytanie i pisanie, mierzenie i wyliczanie, pojmowanie i wyrażanie się, spostrzeganie i obserwowanie, gięcie i rozdarcie, krajanie i lepienie, heblowanie i piłowanie itd.

Z drugiej zaś strony możemy podczas tworzenia zwrócić szczególną uwagę na tworzącego, na pracownika, który wkłada w pracę część swojego własnego „ja“, nadając przez to przebiegowi pracy znamię osobiste, różniące go od mechanicznego przebiegu pracy maszyny. Zadać musimy sobie tutaj następujące pytanie: Jakie akty psychiczne ze strony ucznia towarzyszą przebiegowi pracy? Jakie znaczenie pod względem psychologicznym i logicznym mają owe akty umysłowe i czynności fizyczne, zwłaszcza ręczne, składające się razem na technikę pracy? Czy wyrastają te akty i czynności z woli, czy są owiane uczuciami — a jakiemi, — czy szczególnie akty umysłowe są funkcjami asocjacji*) czy apercepcji?*) — Tę wewnętrzną

---

*) Przez „apercepcję“ rozumie Herbart „przyswojenie“ nowego wyobrażenia wskutek skojarzenia się z innemi już nabytemi wyobrażeniami. Wundt zaś rozumie

stronę przebiegu pracy określić możemy jako w e w n ę t r z n e p r z e ż y c i e p r a c y albo jako o d-

---

przez apercepcję jasne i dokładne pojmowanie spostrzeżenia lub wyobrażenia w przeciwstawieniu do „p e r c e p c j i", t. j. prostego przejścia wyobrażenia w świadomość. Tak np. przy patrzeniu się na jakiś przedmiot, obejmujemy naszym wzrokiem cały przedmiot naogół (percypujemy), dokładnie jednak pojmujemy tylko część przedmiotu, leżącą w końcu linji wzrokowej jako osi patrzenia się, a tę część właśnie apercypujemy. Inny przykład: Przysłuchujemy się dźwiękom orkiestry i słyszymy wprawdzie każdy instrument, lecz tylko wtedy uświadamiamy sobie każdy instrument, kiedy kolejno nań zwracamy szczególną uwagę. Albo: Przy rozmyślaniu nasuwają się ciągle różne nowe wyobrażenia, ale z nich niektóre tylko uświadamiamy sobie jasno. Psychologja eksperymentalna stwierdziła, że ilość prostych wrażeń, mogących zostać jednocześnie przejętych w pole świadomości, wynosi mniej więcej 16 do 40, ale tylko 6 do 12 zdołamy na raz apercypować.

Co do pojmowania zjawiska psychologicznego apercepcji, znane są dwie różne teorje. Jedna uważa cały proces apercepcyjny, podobnie jak proces czucia czyli wrażenia, za bierny, — pomimo że z procesem apercepcji łączy się świadomość czynności. Wyrażenie, że nasza uwaga „skierowaną" jest na to lub owo wyobrażenie, winno mieć niby sens przenośny. — Druga teorja, wzorując się na nauce K a n t a o apercepcji transcendentalnej (nadzmysłowej) jako łączącej funkcji świadomości, utrzymuje, że apercepcja ma za podkład faktyczną czynność osobistości psychicznej, która na doznanie wrażenia reaguje. Kierunek ten, opierając się na systemie psychologji W u n d t a, nazwano p s y c h o l o g j ą a p e r c e p c y j n ą w przeciwstawieniu do p s y c h o l o g j i a s o c j a c y j n e j H a r t l e y'a i H u m e'g o . Kierunek asocjacyjny sprowadza bowiem wszelkie zjawiska życia psychicznego do czuć, kojarzących się na zasadzie mechanicznych praw asocjacji. Takich praw wylicza się mniej lub więcej słusznie 4: jest prawo współczesności i kolejności, prawo podobieństwa i prawo przeciwieństwa. — Według kierunku apercepcyjnego dostarcza asocjacja umysłowi niby materjał surowy, z którego dopiero za pomocą czynności apercepcyjnej kształtują się wyobrażenia, szeregi i kompleksy wyobrażeń lub myśli. — Apercepcję w sensie H e r b a r t a nazywa W u n d t „a s y m i l a c j ą".

czuwanie wewnętrznej wartości tworzenia.

Uświadamiamy sobie: te dwie strony przebiegu pracy, mianowicie technika pracy i wewnętrzne przeżycie pracy są nieoderwalnemi częściami składowemi całego procesu tworzenia, a więc różnią się pod tym względem od owych wyżej zestawionych stopni przebiegu pracy. Są one niby dwa punkty widzenia, z jakich rozpatrywamy pracę, na podobieństwo dwóch różnych stron jednego i tego samego medalu. Innemi słowy: chodzi następnie po pierwsze o stronę rzeczowo-techniczną, po drugie o stronę osobowo-psychiczną tego samego procesu. W teorji takie odróżnianie jest koniecznie potrzebne, a to ze względów naukowych i praktycznych. W rzeczywistości też obie strony bynajmniej nie są względem siebie jednolicie współrzędne, bo może być tak, że jeden i ten sam akt logiczny lub jedna i ta sama czynność ręczna wyrośnie z różnych podkładów psychologicznych; tak np. tworzenie sądu, wnioskowanie, podział logiczny, analiza, synteza i t. d. wypłynąć mogą z różnych źródeł psychologicznych. Weźmy np. zadanie z rachunków: Droga rozwiązania co do rzeczy samej może być ustalona, a więc jedna tylko i zarazem jednolita, lecz sposób wykonania może być — choćby już ze względu na t. zw. typy wyobrażeniowe*) u uczniów — różny. Typ optyczny pojmuje dane liczby w postaci widzialnej jako cyfry, typ akustyczny słyszy je jako dźwięki,

*) „Typy wyobrażeniowe". W życiu psychicznem, zwłaszcza co do wyobrażeń, zaznacza się mnóstwo różnic między poszczególnemi osobami. Odmiany szczególnie wybitne i często nadarzające się nazwała psychologja eksperymentalna typami wyobrażeniowemi (pamięciowemi). Zależnie od tego, jaki czynnik przeważa przy powstaniu wyobrażeń, mówi się o typie wzrokowym czyli optycznym, o typie słuchowym czyli akustycznym, o typie ruchowym (mięśniowym) czyli motorycznym (kinestetycznym), wreszcie

typ motoryczny odczuwa je jako ruchy mięśniowe i stawowe przy pisaniu na tablicy lub zeszycie. Każdy typ więc załatwić może jedno i to samo wyliczenie na „swój“ sposób. Jeżeli wreszcie dodamy, że droga wyliczenia jako takiego może być jasna lub niejasna, samodzielnie znaleziona lub mechanicznie zastosowana, wtenczas będziemy musieli przyznać, że przy zewnętrznym, jednym i tym samym przebiegu tworzenia, czynności umysłu przybrać mogą przeróżne postacie a tem samem całokształt twórczości całkiem odmienne jestestwo.

Tak samo jest potrzebnem, pojąć przebieg tworzenia ze stanowiska pedagogiczno - praktycznego jako proces logiczny i psychologiczny, ponieważ prace szkolne winne nosić znamię siły kształcącej, czyli winne działać wychowawczo. Skutek taki zależeć będzie od tego, jakie struny psychiczne tworzenie poruszy, czy ono wzbudzi uczucia, uszlachetni umysł, spotęguje wolę i charakter ucznia. Nauczyciel - wychowawca nowej szkoły powinien się zatem zapoznać nietylko

---

o typie mieszanym. Najwybitniejszym przykładem typu optycznego jest niewidomy Milton, piszący nader barwny utwór „Utracony raj“. Akustykiem był Beethoven, który, chociaż już zupełnie głuchy, komponował operę „Fidelio“. Przykładem typu motorycznego jest niewidoma i zarazem głuchoniema Helen Keller, która zdała regularnie egzamin maturyczny. — Typom wyobrażeniowym odpowiadają typy pamięciowe. Co do właściwych przyczyn tych typów, są zdania jeszcze podzielone. Można jednak przypuścić, że przyczyny leżą po części w jakościowo dobrym rozwoju niektórych zmysłów, po części w właściwościach struktury przynależnych ośrodków mózgowych. Poza dziedzicznością odgrywa pewną rolę ćwiczenie i nawyknienie. Co zaś do możnoci wpłynięcia pedagogicznego na poszczególne typy, to podzielamy stanowisko M e u m a n n a, według którego niemożliwem jest przekształcić pewien typ jako defekt odziedziczony na typ inny, natomiast możliwem jest oddziaływanie w kierunku dodatnim lub ujemnym na skłonność do typu tego lub owego przez przyzwyczajenie i ćwiczenie.

z umiejętnością zewnętrznego tworzenia, lecz także z wewnętrznemi wartościami twórczości. Umiejętność pierwsza może być u niego rutyną, umiejętność druga będzie artyzmem. Prawe kształcenie przez pracę nie jest przecie tylko szkoleniem w technice pracy, ale raczej pobudzaniem woli, wywoływaniem usposobienia dodatniego i potęgowaniem siły do pracy. Wartości te winne być aktywne i wtedy, gdy praca nie będzie nakazem, lecz wyrazem twórczości wolnej.

W pojęciu technicznem da się przebieg pracy unormować, w pojęciu wewnętrznego przeżycia wartości tworzenia jest proces pracy nieobliczalny i poprostu nieuchwytny. Zrozumiemy słuszność tej prawdy lepiej, gdy zwrócimy uwagę na chybione, niedokładne lub błędne wykonanie pracy. Prawidłowe postępowanie pedagogiczne nauczyciela — jak wiemy z praktyki — jest w takich wypadkach nie zawsze rzeczą łatwą, albowiem wymaga ono od nauczyciela dokładnej znajomości psychologji, zwłaszcza zaś psychologji dziecka. Przedstawmy sobie, na jakie różne sposoby tłumaczyć można np. popełnienie jednego i tego samego błędu ortograficznego: otóż, albo zasada nie była uczniowi wcale znana, albo nie było bodźca do przypomnienia jej sobie; albo została mylnie zastosowana, albo też mogła się wkraść — pomimo prawidłowego zastosowania zasady znanej — błędna asymilacja*) i t. d.

Dlatego, że zarówno strona techniczna jako i odczuwanie wewnętrzne czynią proces tworzenia bardzo

*) Wyraz „asymilacja" nie oznacza tutaj procesu psychicznego, jakim jest zlanie się dwóch równorodnych wyobrażeń w jedno silniejsze i jaśniejsze wyobrażenie, lecz jest użyty jako termin z językoznawstwa, a znaczy zmianę głoski pod wpływem następnej na jednorodną z nią, np. słabej na mocną lub odwrotnie (gwoli zamiast kwoli, wtorek zamiast ftorek).

skomplikowanem zjawiskiem, musimy oba zagadnienia jeszcze szczególniej zanalizować.

A. Analiza techniki tworzenia.

Stwierdziliśmy wyżej, że technika pracy w swem całokształcie obejmuje zwarty w sobie szereg poszczególnych czynności, po części fizycznych, po części umysłowych, i że czynności te mogą być bardzo urozmaicone. Pomiędzy niemi znajduje się dużo czynności nieznacznych lub niezrozumiałych samych przez się. Dydaktyka szkoły twórczej nie lekceważy, nie zaniedbuje i nie przeocza nawet tych najmniejszych czynności, zdając sobie sprawę, że bardzo często nie uda się uczniowi samodzielne wykonanie pracy jedynie z tego powodu, ponieważ nie opanował on właśnie owych drobnostek techniki. Uczeń np. nie umie korzystać z notesu do szybkiego, samorzutnego sporządzenia sobie zapisku; nie umie utrwalić cennej obserwacji urywkowem naszkicowaniem rzeczy głównych lub uchwycić w ten sposób cech charakterystycznych w prostym rysunku; nie umie w książce podkreślić w tekście lub wypisać na marginesie tego, co jest najważniejsze; nie umie posługiwać się skorowidzem lub słownikiem; nie umie zestawić porządnie i przejrzysto punktów wytycznych do spamiętania sobie treści materjału lub wykładu i t. d. W innych jeszcze wypadkach uczeń nie ma zręczności w podniesieniu wolnych pytań, nie uchwyci odrazu lub dosyć szybko sensu skierowanych do niego słów, nie potrafi stanowczo odeprzeć przeszkadzających mu myśli itd. Pracownik umysłowy — jak widzimy — rozporządzać winien, podobnie jak rękodzielnik zręcznościami ręki, różnemi „zręcznościami“ umysłu.

Poszczególne czynności, na jakie możemy rozebrać proces tworzenia, mają w każdym przedmiocie naukowym swoje cechy charakterystyczne. Metodyka

szkoły twórczej winna cechy te jasno i dokładnie określić. Tak np. do przyrody żywej winien być opisany sposób obserwacji na akwarjum lub terrarjum, również sposób nauczania przyrody na wolnem polu, dalej właściwy sposób używania tekstu źródłowego lub obrazu w celu dydaktycznym w tym samym przedmiocie lub religji, historji i geografji; dla matematyki metodyka wskazać winna drogę, jak to przez planowe szukanie i znalezienie wyłuszczyć można z danego tekstu czy tematu samodzielnie równanie, jak w geometrji po wyjaśnieniu rzeczowem tworzyć można wolne zadania, jak należy zbierać odpowiednie dane liczbowe do pewnego rodzaju rachunku. Potrzebne będą nowe wskazówki celem dokładnego zaznajomienia się ze szczegółami techniki heurystycznej w gramatyce, również w geografji co do techniki czytania z map, w literaturze co do lektury szkolnej i domowej, w historji co do umiejętnego używania oryginalnych dzieł źródłowych, w śpiewie co do techniki właściwego śpiewania, w biologji co do rozpatrywania objektu na zasadzie analogji, w technologji co do planowego zwiedzania warsztatów pracy, w nauce o rzeczach współczesno - obywatelskich co do używania wiadomości prasowych. Niestety, powiedzieć musimy, że takich podręczników specjalnej metodyki każdego przedmiotu jeszcze nie posiadamy. Zaznaczamy jednak, że do zrealizowania idei szkoły twórczej podręczniki te są postulatem nieodzownym.

Ponad to różniczkowanie według poszczególnych przedmiotów naukowych a nawet poszczególnych czynności w obrębie każdego przedmiotu, zaznaczają się jednak pewne ogólne formy techniki pracy, a te można znów uporządkować i zestawić w grupy. Chcemy tutaj zrezygnować ze systematycznej klasyfikacji i ograniczyć się na cztery różne grupy, dające się zastosować w praktyce szkolnej.

I. grupa: *Praca na przedmiocie zmysłowym.* Wykonujemy naprzykład pracę na roślinie, zwierzęciu, terenie geograficznym; również na obrazku, modelu; wreszcie na zjawisku dostrzegalnym jak: doświadczeniu fizycznem, chemicznem lub biologicznem.

II. grupa: *Praca na przedmiocie literackim.* Takiemi przedmiotami mogą być teksty naukowe, ustępy z języka obcego, utwory poetyckie.

III. grupa: *Praca na przedmiocie abstrakcyjnym.* Chodzi tutaj np. o analizę pojęć, o wyłuszczenie stosunku logicznego, o wnioskowanie, o wyprowadzenie prawidła lub zasady drogą syntetyczną, o skoncentrowanie myśli pojedyńczej lub kompleksu myśli, o ujęcie wyników myślenia w system, o rozwiązanie problematu, o wniknięcie w ideę jakiegoś utworu.

IV. grupa: *Praca na przedmiocie, wymagającym wyrażenia lub stworzenia czegoś.* O przykłady nie trudno: mamy roboty ręczne, wypracowania piśmienne, ćwiczenia gimnastyczne, deklamacje, śpiew lub wogóle czynności techniczno-artystyczne.

Przy dalszem różniczkowaniu dojść można do rozbudowania bardzo *szczegółowej metodyki przebiegów pracy*, której nam tak brak dla urzeczywistnienia idei szkoły twórczej. Musimy pod tym względem raz kiedyś wyjść z chaosu mniemań i tłumaczeń na sposób „swojski“ pojęcia twórczości, jeżeli wogóle chcemy ten nowy twór szkoły doprowadzić do skutku. Zarówno górnolotne wynoszenia nowej szkoły ponad szkołę dotychczasową, jak z tem związane łudzenia się i niepowodzenia, zwłaszcza zaś szkodliwe eksperymenty przy wprowadzeniu w życie szkoły twórczej, winne być czemprędzej i raz na zawsze wyeliminowane.

B. Analiza wewnętrznego odczuwania twórczości.

Zwróćmy teraz uwagę na drugą stronę medalu, mianowicie rozpatrzmy zjawisko wewnętrznego przeżycia lub odczuwania twórczości. Już niefachowcowi będzie jasnem, że podstawą psychiczną przy każdej samodzielnie i swobodnie wykonywanej pracy jest wola. Wprawdzie tego zjawiska jako głównego motoru nie można i nie wolno odosobnić od całokształtu życia psychicznego, jest ono bowiem organicznie złączone z innemi zjawiskami, a temi są wyobrażenia i uczucia. A zatem musimy powiedzieć dokładniej, że wola, ożywiona uczuciami i przeniknięta czynnościami intelektualnemi, jest czynnikiem podstawowym wszelkiej twórczości. Z motywów lub impulsów, z podniet umysłowych i pobudek uczuciowych wyrasta postanowienie, mocą którego istota myśląca zadaje sobie cel pracy, a który w ożywionem dążeniu krok za krokiem urzeczywistnia — inaczej: przez wolę istota staje się twórczą. Nie jest trudno sobie pomyśleć, że owo działanie woli, począwszy od motywu i postanowienia, a rozwijając się w całej pełni w toku tworzenia, wtórować może zosobna każdemu z wyżej wymienionych stopni pracy. I ta najdrobniejsza praca umysłowa, jak np. przypomnienie sobie jakiejś zasady, wybór i porządkowanie środków do pracy, zbadanie częściowego wyniku pracy, są jako dowolne myślenie objęte przez wolę. W taki sposób odzwierciedla się w poszczególnych częściach czy stopniach pracy struktura całokształtu procesu tworzenia. Z istoty przebiegu tworzenia wynika, że dydaktyka szkoły twórczej winna być ugruntowaną na zasadach psychologji woluntarystycznej.*)

*) „Woluntaryzm" jest to teorja filozoficzna, która uważa wolę za przyczynę wszelkiego jestestwa. Nas interesuje „woluntaryzm psychologiczny", wprowadzony w pedagogię przez Wundta. Według niego jest wola

Bardziej jeszcze aniżeli co do woli obfituje wewnętrzny przebieg tworzenia w różne zjawiska co do uczuć, bądź we formach uczuć właściwych, bądź skomplikowanych nastrojów lub afektów. Od rozpoczęcia aż do ukończenia towarzyszą pracy uczucia twórczości i siły. Z tych uczuć wyrasta spotęgowane pracą poczucie własnego „ja". Naprzemian uwydatniają się uczucia napięcia i odpięcia, uczucia przeszkody i powodzenia. Do tego przyłączają się znów uczucia, towarzyszące poszczególnym funkcjom aktu myślenia, uczucia asocjacji i apercepcji.**) Gdy poszczególne stopnie pracy uwieńczone zostaną pomyślnym wynikiem, wtenczas powstaje pewne wyraźnie określone uczucie przyjemności, uczucie zadowolenia z czynności. Naodwrót zaś przy doznaniu zawodu powstać może odrębne uczucie nieprzyjemne. Różnego rodzaju przyjemności wtórują oprócz tego całemu przebiegowi tworzenia, zaznaczające się w radości nad zatrudnieniem, w pewności wobec opanowania techniki, wobec własnej zręczności, wobec wyniku, wobec własnej siły i samego siebie jako osobnika twórczego. Ta kalejdoskopiczna gra przeróżnych właściwych uczuć twórczości splata się jeszcze z uczuciami, które zaś same wiążą się z rzeczową treścią pracy. Nawet i w tak

---

ośrodkiem życia psychicznego. Wola dominuje nad wyobrażeniami i uczuciami. Woluntaryzm Wundta został zmodyfikowany i rozbudowany przez Meumanna i Acha. Kierunek woluntarystyczny wpłynął bezsprzecznie w wysokiej mierze dodatnio na rozwój nowoczesnej pedagogiki. W przekonaniu o możności i konieczności nauki nawskroś wychowawczej, poświęca woluntaryzm szczególną uwagę wychowankowi, potępiając zimny intelektualizm i bezpłodny mechanizm w nauczaniu. Bezpośredniem dążeniem tego kierunku jest wywoływanie u wychowanków postanowienia „ja chcę" na podstawie poznania „ja umiem". Rzecz zrozumiała, że kierunek woluntarystyczny najbardziej sprzyja idei szkoły twórczej.

**) Porównaj uwagi na str. 12 i nast.

zwanych przedmiotach „suchych", za jakie bywają pospolicie uważane matematyka i gramatyka, wytwarza czynność twórcza obfite uczucia i nastroje. Główne znaczenie dodatnich uczuć twórczości zaś leży w tem, że rodzi się z ich łona popęd do pracy, że prowadzą do nowych postanowień, że stać się mogą poprostu źródłem siły i energji.

Najtrudniej z pomiędzy zjawisk psychicznych przy wewnętrznem odczuwaniu twórczości uchwycić f u n k c j e i n t e l e k t u a l n e. Psychologja eksperymentalna w tym dziale nie dotarła jeszcze do wszystkich subtelności; bo nie wiemy dotąd, jak to np. właściwie odbywają się w r z e c z y w i s t o ś c i p s y c h i c z n e j owe logiczne akty postawienia sobie celu, wnioskowania, oceniania, różniczkowania, porządkowania i t. d.; nie wiemy przedewszystkiem, jakie odrębne cechy charakteryzują te akty specjalnie u dziecka. Analiza logiczno-techniczna twórczości nie wyjaśnia jeszcze jej rzeczywistego psychicznego przebiegu, który, przy tych samych rzeczowych warunkach, prowadzić może do różnych wyników. Nauczyciel, chcąc rozumieć psychiczny ustrój swych uczniów, wchodzący w grę przy budzeniu w nich samodzielnej twórczości, jest obecnie wskazany na intuicyjne*) poznanie, na wczucie się w stanowisko i intelektualny poziom uczniów. Codzienne doświadczenia i ciągłe obserwowanie będą go uświadamiały, będą go przysposobiały do coraz intensywniejszego wniknięcia w to mnóstwo zagadnień psychologji twórczości. Przytaczamy tutaj jeden tylko

---

*) „I n t u i c j a" ma tutaj znaczyć tyle co bezpośrednie poznanie przez wewnętrzne poczucie, bez rozumowania; przeczucie, odgadnięcie prawdy lub odpowiedniej drogi. Nauczyciel nie kieruje się zasadami lub prawami teoretycznemi, ponieważ co do zagadnienia naszego takowe jeszcze nie są ustalone, lecz swojem wewnętrznem poczuciem, przypuszczając instynktownie, że celu nię chybi.

przykład, mianowicie: w toku nauki, przy właściwej lekcji, uczniowie nie potrafią pewnej myśli rozwinąć samodzielnie dalej. Co uczyni w tym wypadku nauczyciel, aby samodzielność uczniów kontynuować? Nie pyta on: „Kto umie dalej myśleć?“ bo widzi przecież, że powstała ogólna luka w myśleniu. Powie może wtedy tak: „Kto wskaże następny wyraz jako podnietę do prowadzenia tej samej myśli dalej?“ W danym wypadku wychodzi więc nauczyciel intuicyjnie ze założenia, że uczniowie nie umieli myśleć dalej z tej przyczyny, ponieważ nie odczuli podniety do kontynuowania aktu myślenia z poprzedniej myśli. Można też zadać pytanie takie: „W jakim kierunku musicie zostać pobudzeni, celem dalszego rozwinięcia myśli?“ Tu znów uświadamia sobie nauczyciel, że zabrakło uczniom tylko właściwej orjentacji; chce on więc w sposób przezorny osiągnąć, żeby w tym samym kierunku rozwijano myślenie dalej. Naogół można powiedzieć, że w dziedzinie logicznego myślenia dominują prawa asocjacji i apercepcji;*) one to właściwie opanowywują samodzielną pracę umysłową. Ważnem dla nauczyciela jest, żeby w każdym wypadku sobie uświadomił, jaką rolę właśnie te prawa w procesie myślenia odgrywają. Winien on wiedzieć, jak to wyobrażenia, posuwające się swobodnie, lub wciskające się nieraz gwałtownie do pola świadomości, nastręczać mogą cenny materjał pomocniczy do myślenia; jak z tych wyobrażeń rodzą się podniety do myślenia; jak te wyobrażenia jako asymilacyjne**) dopełnienia wstawiają się same przez się w szeregi innych wyobrażeń, czyniąc je zarazem mocniejszemi i jaśniejszemi; jak

---

*) Porównaj uwagi na str. 12 i nast.

**) „Asymilacja“ oznacza tutaj pewien rodzaj asocjacji między (jednorodnemi) wyobrażeniami, przyczem wyobrażenie już dawniej nabyte wciela w siebie nowe wyobrażenia, stając się wskutek tego wyobrażeniem silniejszem lub

wola wyobrażenia przyćmione lub bierne budzi do aktywności; jak wola reguluje ten proces aktywności przez postawienie celu; jak ta sama wola przeszkadzające aktowi myślenia wyobrażenia przyćmiewa lub odpiera.

Na tem miejscu przypada nam rozproszyć obawę tę, jakoby w szkole twórczej nie doznawała należytego uwzględnienia inna czynność duchowa; jest nią wyżej wspomniana kontemplacja, uwydatniająca się np. przez odczuwanie wartości estetycznych przy cichem i swobodnem oglądaniu dzieł natury lub sztuk pięknych a to przy dłuższem zatopieniu lub zanurzeniu się w te nastroje uczuciowe, albo przez poznanie wartości religijnych lub filozoficznych przy głębokiem rozważaniu tajemnicy czy też dogmatu religijnego lub problematu filozoficznego. Jak z obszernie przeprowadzonej analizy zjawiska twórczości wynika, obawa ta nie jest w niczem uzasadniona, albowiem także patrzenie na dzieła piękne i wpatrzenie się w piękno, podziwianie cudów natury, czułe oddanie się jakiejś wielkiej osobistości, głębokie zadumanie się i swobodne rozmyślanie, rozważanie i t. zw. widzenie wewnętrzne cechują te same znamiona aktywności, które poznaliśmy przy rozpatrywaniu psychicznego procesu twórczości. Kontemplacja więc, to nie czysta bierność duszy, lecz to również — a śmiało twierdzić można — spotęgowana czynność duchowa.

Twórczość i kontemplacja nie sprzeciwiają lub nie wykluczają się nawzajem. Jedna służy drugiej, uzupełniają się one raczej wzajemnie i łączą między

---

jaśniejszem. Proces ten jest podobny do apercepcji w sensie Herbarta. Dlatego też w systemie psychologji Wundta pokrywa się pojęcie asymilacji w zasadzie z pojęciem apercepcji w określeniu tego procesu przez Herbarta, jako przyswojenie nowych wyobrażeń przez wyobrażenia dawniej nabyte.

sobą. Jest dobrem postępowaniem pedagogiczno-dydaktycznem, gdy np. w rachunkach lub w geometrji nauczyciel przed każdem nowem zagadnieniem zezwala na to, czy może uczeń jeden lub drugi drogą własnego cichego pomysłu nie rozwiąże tego zagadnienia szybko, zanim nauczyciel z całą klasą przystąpi do planowego rozwiązania drogą metodyczną, albo jeżeli w toku lekcji nauczyciel da takie wskazówki: „Chcemy się najprzód namyśleć.“ — „Teraz chcemy trochę odetchnąć.“. — „Przypatrzcie się swobodnie temu obrazowi, a po chwili powiedźcie mi, co o nim myślicie.“ — „Zamknijcie oczy i zwróćcie waszą uwagę na chwilkę wewnątrz, na dane w tym momencie myśli wasze.“ — „Uspokójcie się zupełnie i stwierdźcie, jakie postanowienie woli moglibyście powziąć na podstawie tego, coście co dopiero w nauce usłyszeli.“ Byłoby nawet błędem zasadniczym, jeżelibyśmy i tę stronę czynności psychicznej przy wychowaniu nie chcieli należycie pielęgnować, a pamiętajmy, że i uczony i artysta nazywają swoją twórczość — pracą.

II.

PRACA JAKO CZYNNIK PEDAGOGICZNY

w kierunku twórczości kształcącej.

(Dydaktyka szkoły twórczej).

Wiele wymagać należy od twórczości szkolnej, aby zasłużyła na przyznanie jej wartości kształcącej, t. j. aby mogła odnieść pożądany skutek wychowawczy.

O ten przymiot twórczości chodzi bowiem w szkole twórczej.

Prace gospodarcze, naukowe i artystyczne oceniamy na podstawie rezultatów, jakie wyniknąć mogą z tworzenia ręcznego i umysłowego. Inaczej oceniać należy te czynności, które są twórczem uczeniem się czyli kształceniem. Dla pedagoga miarodajnem jest to, jaki kształcący skutek z tej twórczości wynika. To też musimy tutaj sobie zadać pytanie, jakiemi szczególnemi przymiotami winien się odznaczać przebieg tworzenia, żeby miał wartość pedagogiczną. Przymioty te będą po części natury psychologicznej, po części zaś natury technicznej. Chcemy je następnie sformułować jako zasady pedagogiczno-dydaktyczne szkoły twórczej.

1. Zasada samodzielności.

Pierwszą główną zasadą, która winna być przestrzegana przy wszystkich pracach szkolnych, to samodzielność ucznia.

Uczeń ma sobie jaknajmożliwiej sam radzić przy swoich pracach. Winien on sam od siebie powziąć inicjatywę do myślenia, sam postawić sobie cel pracy, sam zastanawiać się nad środkami, sam je szukać, znaleźć, wybrać i porządkować; nawet i plan pracy winien sam sobie ułożyć, sam kroki odpowiednie poczynić i siłę w sobie rozbudzić. Rzecz jasna, że przy różnorodnem mnóstwie prac szkolnych, niektóre będą więcej, inne znów mniej swobodne lub samodzielne, oba rodzaje będą się musiały na różny sposób ze sobą wiązać i wzajemnie uzupełniać, raz będzie przeważać prowadzenie ucznia przez nauczyciela, inny raz będzie uczeń swobodnie sam pracował — tylko, że winno pozostać zawsze zasadą, aby ten stopień twórczości, kierowanej przez nauczyciela, służył ostatecznie do celowego osiągnięcia twórczości wolnej u ucznia.

Co do rozwoju tego procesu pedagogicznego zestawić możemy cały szereg etapów postępowych. Najniższym będzie aktywność*) czyli prosta czynność twórcza. Uczeń zastosowuje np. pewien gotowy szemat myślenia przy opracowaniu danego materjału

---

*) Uczeń, jako osobistość psychiczna, jest według naszych pojęć nawskroś czynny czyli aktywny. Ta jego aktywność uwydatnia się w czynności albo umysłowej albo fizycznej. Między aktywnością umysłową a fizyczną rożnicy zasadniczej niema; jest to w każdym wypadku ten sam proces, tylko, że patrzymy się nań z dwóch różnych stron. Przy „aktywności" (od łac. activitas t. j. czynność) w sensie prostej czynności twórczej, wchodzi w grę oddziaływanie na ucznia ze strony osobnika drugiego (nauczyciela) lub ze strony przedmiotu (wzoru) oraz zareagowanie ucznia na owo oddziaływanie w rzeczywistem tworzeniu. Przyczyna działania leży tutaj zewnątrz ucznia. — Przy „spontaniczności" (od łac. spontaneus t. j. samodzielny) osobnik drugi lub wzór nie odgrywa żadnej roli, działanie nastąpi bez zewnętrznego oddziaływania, a przyczyna leży tutaj we wnętrzu ucznia, w nim samym. — Wyrazu „bierność" używamy — na podstawie wyżej powiedzianego — w znaczeniu niskiego stosunkowo stopnia czynności.

lub naśladuje mniej lub więcej swobodnie wzór pracy. Taki uczeń przechodzi znaną mu zresztą drogę pracy na podniętę cudzą, bez własnego popędu, bez własnego odkrycia i dostosowania sposobu tworzenia — podobnie jak wóz, pędzony w pewnym kierunku ustalonym. Przytem ważną jest jeszcze różnica, czy uczeń jest czynnym tylko mechanicznie w przejętej żywcem technice, czy też pracuje rozumnie, myśląco, czyli czy zdaje on sobie sprawę z pytań: „Dlaczego tak, a nie inaczej?“ — „Dotąd poszło tak, ale jak będzie następnie?“ W wypadku pierwszym mamy twórczość mechaniczną, w drugim już twórczość myślącą. Uprzytomniamy sobie, że uczeń w każdym razie nie jest biernym, jakim np. mógłby go uczynić wykład — niezbyt zajmujący zresztą — nauczyciela; owszem, uczeń się wysila, próbuje swych sił; nie obkuwa się go, on sam pracuje, ale praca jego, rozpoczęta za podnietą ze strony nauczyciela lub wzoru, toczy się w zwykłej kolei, poniekąd na polecenie a nie na odpowiedzialność i rachunek własny. Bądźcobądź, w porównaniu do sposobu pracy w dawnej szkole, która skazywała uczniów mniej lub więcej dobitnie na bierne przyjmowanie wiadomości lub naśladowanie zręczności, a która przez uwagę nie rozumiała wzbudzanie energji, lecz tylko spokojne karne zachowanie się uczniów w czasię wykładu preceptora, — jest to już znacznym postępem, jeżeli wogóle czynność, a przedewszystkiem czynność ucznia, w nauce przoduje.

Lecz dobrze pojęta szkoła twórcza wymaga pod tym względem dużo więcej, mianowicie: wszelka czynność ucznia, czy to ręczna, czy umysłowa, wznieść się powinna ze stopnia aktywności na stopień *spontaniczności*. Na tym stopniu wytryskuje twórczość z wnętrza ucznia, z wolnej woli, z własnego popędu. Z ucznia samego wychodzi podnieta do nowego kroku, on sam obmyśla środki i obiera drogi. Nie jest

on już czyim pracobiorcą, ale własnym swoim pracodawcą, a tem samem już nie zwykłym pracownikiem, ale małym twórcą. Jego psychiczne siły motoryczne, przedewszystkiem jego rzeczowe zainteresowanie i jego ochota do pracy są żywemi czynnikami przy rozpoczęciu i kontynuowaniu pracy. Tylko przy takiej spontanicznej czynności rozwija się w całej pełni odczuwanie wewnętrznej wartości pracy wraz z działaniem woli, doznaniem uczuć przyjemnych i myśleniem; dopiero w spontanicznej twórczości uwydatnia się też pełna jej wartość kształcąca.

Ważnem jest tutaj poznać i rozróżniać, w jakiej warstwie psychicznej**) ta wolna twórczość tkwić mogła. Być może, że jej motywy wypłynęły z powierzchni, może z głębi duszy, albo czekały na samym

---

**) „Warstwy psychiczne". Wyrażenie to pojmować należy obrazowo. Przy użyciu tego obrazu opieramy się na psychologji Wundta i Sterna. Według Wundta możliwą jest analiza każdego procesu psychicznego na przebieg subjektywny i treść objektywną. Przebieg i treść składają się na pojęcie „świadomości". Mamy zatem przy spostrzeganiu, wyobrażaniu, myśleniu i t. d. prócz świadomości owej treści spostrzeżonej, wyobrażonej lub pomyślonej, jeszcze osobną świadomość naszej aktywności czyli aktu spostrzegania, wyobrażania i myślenia. Tę świadomość subjektywną można nazwać „nadświadomością". — Odmienne zdanie Sterna, iż aktywność subjektywna nie może być przedmiotem świadomości, podzielać tutaj nie możemy, bo doznajemy przecież naszą aktywność, a to doznanie wewnętrzne wskazuje bezsprzecznie na wyższą warstwę psychiczną. Jednakowoż przyjmujemy zgodnie ze Sternem, że oprócz świadomości (i nadświadomości) istnieją jeszcze subjektywne stany psychiczne podświadome. „Podświadomość" obejmuje wszystko to, co albo „jeszcze nie było", albo „już nie jest" świadomem. Trzeba zaznaczyć, że psychologja jako nauka o świadomości według systemu Wundta nie traktuje całokształtu struktury psychicznej osobistości, bo świadomość sama nie określa jeszcze wszystkich stanów duszy. A więc, używając wyrazu „warstwy psychiczne", mamy na uwadze nadświadomość, świadomość i

krańcu pola świadomości na przypadkowe przeniesienie z bierności w stan czynności, albo też wyszły ze samego środka, czy chwilowego nastroju duszy, czy istnej osobistości. Tak np. w jednym wypadku zgłosi uczeń wolne pytanie, ponieważ w swojem myśleniu zetknął się właśnie z danem zagadnieniem; w innym zaś wypadku pytanie wolne wypłynie z głęboko wzruszonego serca lub z dłuższego rozmyślania. Uczeń może włożyć w twórczość całą swoją duszę, a wtenczas praca dotyczy najżywiej jego własnego „ja". Psychiczna obfitość, głębokość i przejęcie znaleźć się może u uczniów tylko wówczas, gdy im nauczyciel da dużo sposobności do wygłaszania wolnych zagadnień, gdy im zezwoli na wypowiedzenie ich własnych interesów i dążeń, ich życzeń i marzeń, ich trosk i tęsknot. We wysokiej mierze przyczynić się mogą do rozwoju twórczości w sensie najlepszym: wolne wypracowania piśmienne na tematy z własnych przeżyć, wolne rysunki uczniów, swobodne, niewymuszone pogadanki, swobodne przedstawienia mimiczne, swobodne zastosowanie gestu w nauce, wzajemne pytania egzaminacyjne uczniów przy powtórce, wolne podniesienie nowego zagadnienia, wolne pytania, skierowane do nauczyciela lub współuczniów. Wymienić możnaby jeszcze zastosowanie samorządu w klasie i warunkowe zastosowanie wzajemnej pomocy w zespole uczniów danej klasy.

Streszczamy: Przy zasadzie samodzielności rozróżniać winniśmy jakościowe stopnie przebiegu pracy:

---

podświadomość. Co do świadomości wiemy, że podlega ona prawom jedności, ciągłości i ciasności. Z prawa ciasności wynika, że treści psychiczne mogą być mniej lub więcej jasne. Stąd też mówimy obrazowo o progu i polu świadomości. Najbardziej jasna zaś będzie nam ta treść psychiczna, na którą zwracamy w danym momencie szczególną uwagę, czyli, którą w sensie Wundta apercypujemy. — Porównaj uwagi o apercepcji na str. 12 i nast.

niższym stopniem będzie aktywność we formach prostej czy też mechanicznej czynności i rozumnej czyli myślącej twórczości; wyższym zaś stopniem będzie spontaniczność we formach albo więcej zewnętrznie, albo więcej wewnętrznie uwarunkowanych.

2. Zasada naturalności.

Dalszem wymaganiem co do twórczości kształcącej w szkole jest przestrzeganie zasady naturalności czyli zgodności z naturą, co tutaj znaczy tyle, że twórczość winna odpowiadać poziomowi a wogóle indywidualności dziecka. Zasada ta rozwinąć się da w dwóch kierunkach. Po pierwsze dyktuje ona nauczycielowi zastanowienie się nad tem, że dziecko ani pod względem fizycznym ani pod względem umysłowym nie jest bynajmniej zmniejszonym niby obrazem dorosłego, przeciwnie, młody człowiek okazuje na różnych stopniach rozwoju bardzo urozmaicone indywidualności struktury psychicznej, rozmaite ustroje fizyczno - psychiczne, w których to częściowo uwydatniają się odmienne siły psychiczne i łączą się w sposób inny aniżeli u dorosłego. Ażeby tylko kilka przykładów przytoczyć: wiemy dzisiaj, że u dziecka pierwszeństwo ma myślenie przedmiotowe, konkretne, że fantazja dziecka jest we wysokim stopniu wrażliwa, bujna i zarazem twórcza; wiemy, że uczucia u dziecka są natury innej; wiemy, że wola dziecka jest namiętniejsza ale zarazem też mniej wytrwała; wiemy, że pamięć i uwaga u dziecka mają swoje osobliwe cechy i t. d. Z tego wynika, że winniśmy wszystkie formy pracy umysłowej, które wymagamy od uczniów, dokładnie zbadać w tym kierunku, czy są one wierne względem rozwoju i osobliwości danego ucznia, lub czy to chyba nie są niedopuszczalne przeniesienia z życia duchowego człowieka dorosłego. Jest także rzeczą jasną, że uczniowie niższych klas mają

i mieć winni inny sposób pracy od uczniów klas wyższych. W związku z tem poznaniem zrozumieć możemy ów nowy prąd pedagogiczny, według którego w klasach początkowych nauka nie powinna być podzielona zgóry na przedmioty, a dziecko winno mieć jaknajwięcej swobody oraz sposobności do czynności fizycznych, zwłaszcza robót ręcznych na konkretnym materjale życia i otoczenia. A więc, ukształtować winniśmy wszelką twórczość w szkole tak, że będzie wierna rozwojowi lub odpowiadająca poziomowi dziecka; to jest pierwsze wymaganie, wynikające ze zasady naturalności. — Drugiem będzie dostosowanie nauki do osobowych właściwości czyli indywidualności uczniów. Pod tym względem powiedzieć można tyle tylko, że nauczyciel winien przyjąć i wziąć każdego ucznia w osobliwą opiekę, przyczem obojętnem jest, czy go matka - natura obdarzyła temi lub owemi właściwościami; żadnego nie wolno odpychać od siebie lub zaniedbywać. Twierdzeniem zgóry nieuzasadnionem, iż uczeń nic nie umie, ponieważ jest bardzo nieinteligentnym, zasłania się tylko ten nauczyciel, który sobie ułatwia pracę i nie uważa za swój obowiązek, zapoznać się z właściwościami tego ucznia. Dziecko — o ile nie jest skończonym idjotą, a to poznać łatwo — zgóry umie coś; chodzi tylko o to, by się nauczyciel zniżył do niego i z ojcowską miłością lub anielską cierpliwością skierował jego nieudolne pierwsze kroki na drogę celowego tworzenia. Pozwalam sobie opisać z własnego doświadczenia wypadek następujący. Uczeń N. trzeciej klasy siedmioklasowej szkoły powszechnej w M., bardzo zdolny w rachunkach, a o średnich postępach w innych przedmiotach, czytał bardzo słabo, a pisać potrafił tyle co nic, bo nie umiał jeszcze rozpoznawać liter. Nauczycielka twierdzi, że to jakaś wada umysłowa, a szkoda czasu i sił, które zmarnuje z tym nie-

dołęgą przy czytaniu i pisaniu. Na moje polecenie dostał uczeń promocję do klasy czwartej, a z tem przeszedł pod opiekę nauczycielki, będącej zdania i usposobienia innego od pierwszej. Co się dzieje? Cud, poprostu cud się stał! Po trzech miesiącach konsekwentnego zaopiekowania się tym „niedołęgą“ w chwilach wolnych, zamienił się on na ucznia, czytającego i piszącego aczkolwiek jeszcze nie wzorowo, ale zadowalająco, tak, że dalsza osobliwa pomoc odtąd już nie była potrzebna. Z wdzięczności wobec poświęcenia się nauczycielki stał się ten sam uczeń w dalszym ciągu roku szkolnego co do obyczajów i postępów uczniem wzorowym.

Swoją drogą, prawdziwi idjoci należą już ze względu na ogół uczniów normalnych do zakładów specjalnych. — Jest więc postulatem nieodzownym szkoły nowej, żeby nauczyciel miał jasny i dokładny obraz o indywidualności każdego ucznia, bo tylko wtedy będzie mógł ukształtować twórczość swych uczniów indywidualnie. Przy rozpatrywaniu istoty przebiegu tworzenia wzmiankowaliśmy, że nauczyciel winien być „mocny w siodle“ co do znajomości kierunku woluntarystycznego w psychologji nowoczesnej; tutaj dodajemy, że winien on być nie mniej obeznany w dziedzinie nowoczesnej psychologji dyferencjalnej i eksperymentalnej. Można twierdzić, że właśnie w szkole twórczej nauczyciel przysposobiony odpowiednio będzie miał więcej okazji do obserwowania i poznania indywidualności uczniów, ponieważ wolna twórczość najdobitniej uwidocznić może życie psychiczne istoty ludzkiej.

3. Zasada ekonomiczności.

Trzecim przymiotem twórczości kształcącej jest jej ekonomiczność czyli gospodarność

w używaniu sił. Co to znaczy? Uczeń winien się nauczyć, swe siły wytężać i zastosować tylko w tej mierze, jak tego właśnie dana praca wymaga. Winien on umieć, energję odpowiednio wyładować, wysiłek tylko w miarę potrzeby stopniować, zależnie od przeszkód, jakie musi przy pracy pokonać. Jeden przykład: Koniecznem przy wychowaniu do pracy jest pielęgnowanie podniecania uwagi. Mniej lub więcej świadomo nastąpić musi odpięcie, kiedy np. chodzi o to, żeby uczniowie przy zebraniu materjału do pewnego tematu mogli mieć czas na wolne pomysły. W tym wypadku dominować winna uwaga dystrybucyjna,*) obwodząca uczniów po szerokiem polu własnych, już nabytych wiadomości i przeżyć. Przy zastanawianiu się nad czemś lub namyślaniu — rzecz prosta — trzeba zezwolić zarówno sobie jak drugiemu na czas i spokój. Naodwrót potrzeba uwagi skupionej czyli formy jej koncentracyjnej,*) jeżeli chodzi o wyłuszczenie sto-

---

*) Dawniejsza psychologja rozpoznawała uwagę dowolną i uwagę mimowolną, zależnie od tego, czy na uwagę wpływa wola czy nie. Takiego rozróżniania Wundt nie uznaje, wiemy zresztą, że utożsamia on uwagę z apercepcją. Według niego uwaga może być bierną lub czynną, a więc, sprowadza on uwagę do czynności świadomościowej. Podział taki odrzucamy, utrzymując, że uważanie bez czynności psychicznej jest absurdem. — Co do kierunku uwagi możemy z Meumannem rozróżniać uwagę zmysłową i umysłową. Pierwsza jest skierowana na zewnątrz na przedmiot zmysłowy, druga ma za przedmiot treść psychiczną. — Consoni mówi jeszcze o uwadze statycznej i dynamicznej, zależnie od tego, czy na podstawie ogólnego postanowienia woli uwaga będzie czynną na przeciąg dłuższego czasu, czy też będą do kontynuowania jej potrzebne wciąż nowe impulsy. — W praktyce życiowej i pedagogicznej najwięcej znaczenia może ma podział na uwagę koncentracyjną i dystrybucyjną. W pierwszym wypadku zaznacza się zaostrzenie, w drugim rozpłaszczenie się czynności świadomościowej. Przykład uwagi koncentracyjnej mamy w czynności telefo-

sunku trudnego do poznania. Jest często powtarzającym się błędem dziecięcego sposobu tworzenia, że odbywa się ono przy nadmiarze energji i marnowaniu sił niepotrzebnych. W następstwie za tem idzie nierzadko niepowodzenie lub przedwczesne znużenie, kwestjonujące wynik dodatni twórczości. Zasada ekonomiczności przy nauczaniu i uczeniu się zawiera więc w sobie postulat higieniczności nauki. Praca powinna uwzględniać prawa higjeny, znużenie i wypoczynek winny stać w stosunku prawidłowym. Praca pod względem higjenicznym i ekonomicznym zaś jest pewną sztuką, którą uczeń także poza szkołą sam od siebie rozporządzać winien.

4. Zasada rzeczowej indywidualności.

W części pierwszej doszliśmy do analizy przebiegu pracy za pomocą abstrakcji, odłączając zjawisko pracy jako właściwe tworzenie od rzeczywistego materjału lub przedmiotu pracy. Zdawałoby się więc, że zachodzi obawa zbyt formalistycznego, wyłącznie psychologicznego traktowania zjawiska twórczości jako takiego, t. j. traktowania bez uwzględnienia stosunku pracy do materjału, na którym przecież pracę wykonujemy. Tutaj musimy podkreślić z naciskiem,

---

nistki, przykładem uwagi dystrybucyjnej będzie czynność zecera, kierownika tramwaju, nauczyciela lub dyrygenta orkiestry. Zaznaczyć jednak trzeba, że przy uwadze dystrybucyjnej uwaga koncentracyjna nigdy nie będzie zupełnie wykluczoną. Stosunek wzajemny będzie taki: im intensywniejsza koncentracja, tem mniejsza dystrybucja i odwrotnie. Uwaga koncentracyjna zmierza do dokładnego poznania szczegółów danej rzeczy, uwaga dystrybucyjna ma na celu ogólny pogląd i związek logiczny między różnemi wyobrażeniami. Uwaga koncentracyjna prowadzi do analizy; wynikiem uwagi dystrybucyjnej jest synteza. To właśnie fakt bardzo ważny, wskazujący na podstawowe znaczenie uwagi dla myślenia.

że w praktyce szkolnej należy stawić pewne wymagania względem pracy także co do przedmiotu, jeżeli twórczość ma odnieść skutek kształcący. Krótko mówiąc: twórczość winna być indywidualna względem przedmiotu, t. zn., że każdy przedmiot winien zostać tak „opracowany", jak to wymaga jego właściwość, jego natura. W chwalebnej w gruncie rzeczy gorliwości przy zabiegach około przekształcenia szkoły dawnej na szkołę twórczą, przeocza się niejednokrotnie ową zasadę. Upodobanie w manierze, aby naukę na każdy wypadek „ożywić" przez czynności fizyczne, szczególnie zaś prace ręczne, a mniemanie, że jedynie w ten sposób uczyni się zadość idei szkoły twórczej, bardzo łatwo uchybić może zasadzie o indywidualnem traktowaniu przedmiotu. Nie potrzebujemy się tutaj załatwiać z tem surowem pojęciem o szkole pracy, że należy wprowadzić różne prace jako odrębne przedmioty naukowe lub wymiar lekcyj na roboty ręczne z tego samego powodu wygórować; postawienia zagadnienia w ten sposób jest przeżyte. Ale i w szkole twórczej w pojęciu naszem zdarza się, że nauczyciel każe uczniom np. formować, modelować lub w inny sposób wykonać ręcznie materjał, który się do tego wcale nie nadaje, lub który dziecięcej twórczości nawet nie jest dostępny. O przykłady nie trudno. Śmiesznem wprost wydaje się modelowanie arki Noego lub formowanie w plastylinie sztyletu Abrahama przy ofiarowaniu Izaaka w nauce historji biblijnej. Szkoda wysiłku, materjału i czasu! Ale i w takich wypadkach, gdy nauczyciel wspólnie z uczniami zamierza odgadnąć — niemożliwy poprostu do odgadnięcia — rozwój historji, bądź opowiadania z dziejów ojczystych, bądź utworu poetyckiego, lub gdy w nauce przyrody, zamiast zastosować obserwacje rzeczywistych roślin lub zwierząt, nauczyciel obiera konstruowanie budowy roślin lub zwierząt z masy martwej,

kroczy on drogą błędną, bo indywidualność przedmiotu wymaga traktowania innego, a skutek kształcący twórczości zostanie w taki sposób wypaczony.

5. Zasada życiowej rzeczywistości.

Inne niebezpieczeństwo przy ukształtowaniu szkolnej twórczości tkwi w mniemaniu tem, że należy koniecznie wszelką twórczość uczniów przystosować do życia szkolnego, innemi słowy, że szkoła powinna być „tem“ środowiskiem twórczości. Takie mniemanie ma tylko warunkowe uzasadnienie a tem samem rację bytu tylko w pewnem ograniczeniu. Naturalnie, że dać może także życie szkolne dużo impulsów do twórczej pracy, lecz właściwy sens kształcenia szkolnego jest przecież, doprowadzić ucznia do tego, aby on także poza szkołą przez wolne kształcenie się, a więc samodzielnie dalej pracował i przez tę samodzielność osiągnął wyższy stopień twórczości własnej. O ile chcielibyśmy jego twórczość ograniczyć na teren szkolny a stosować tylko pewne formy pracy ściśle szkolne, to jak będzie się uczeń mógł później orjentować w życiu wobec mnóstwa całkiem odmiennych zagadnień i form, z któremi się — chcąc nie chcąc — będzie musiał sam załatwiać? Wychodząc ze założenia potrzeb życiowych, rozumiemy dalszy postulat, według którego szkoła winna jaknajmożliwiej przystosować swoje sposoby pracy do życiowych metod kształcenia twórczego. Zasadę tę nazwiemy życiową wiernością lub życiową bliskością pracy szkolnej. Zasadzie tej uczyni się zadosyć np. wtedy, kiedy nauka bez pomocy nauczyciela nakaże uczniom bezpośrednio zetknąć się z materjałem naukowym tak, jak on przedstawia się w rzeczywistości życiowej, na miejscu jemu właściwem, w jego otoczeniu lub środowisku naturalnem, kiedy nauka nie będzie się wyłącznie toczyła według zszematyzowanych t. zw. „stopni

formalnych"*) Herbarta-Zillera, jako dogmatu nienaruszalnego, kiedy ona będzie umiejętnie wykorzystywała w celach ściśle określonych takie środki jak prasę, zwłaszcza jej dział gospodarczy, rozkład jazdy i t. p., kiedy uczniowie będą nabywali wiadomości i świadomości przyrodnicze na powietrzu lub polu wol-

---

*) „Stopnie formalne" Herbarta. Według Herbarta winien być materjał naukowy podzielony na t. zw. „jednostki metodyczne", stanowiące zwarte, logicznie związane części nauki. Każda jednostka winna zostać opracowaną według 4 „stopni formalnych". I tak:

I. stopień jest jasność czyli poznanie szczegółów materjału naukowego. Ziller, uczeń szkoły Herbarta, podzielił ten stopień pierwszy na dwa szczegółowe stopnie, mianowicie na:

a) analizę, t. zn. zbadanie lub stwierdzenie u dzieci tych wyobrażeń, które one o danym przedmiocie już posiadają, jako wstęp lub nawiązanie do nowej lekcji;
b) syntezę, t. zn. podanie i przyswojenie nowego materjału lekcyjnego.

II. stopień jest asocjacja czyli łączenie części nowego materjału między sobą oraz z innemi nabytemi już wiadomościami zapomocą porównywania i odróżniania.

III. stopień to system czyli zebranie i wporządkowanie nowych rezultatów w system ogólny. Wynikiem lekcji mogą być nowe pojęcia, nowa zasada lub nowe prawo.

IV. stopień określa Herbart jako metodę, rozumiejąc przez to wprawienie rezultatów w pamięć i zastosowanie w poszczególnych wypadkach.

Dörpfeld, inny uczeń szkoły herbartowskiej, uporządkował stopnie formalne jak następuje:

I. Pogląd — obejmujący 1. analizę (przygotowanie), 2. syntezę (podanie).

II. Myślenie — obejmujące 1. asocjację (porównywanie, łączenie i pogłębienie), 2. system (zebranie).

III. Zastosowanie, t. j. przetworzenie wiedzy na umienie.

Spotkać można jeszcze taki szemat:

I. Przyswojenie materjału (analiza i synteza).

II. Opracowanie materjału (asocjacja i system).

III. Zastosowanie nabytej wiedzy lub zręczności (metoda).

nem, kiedy będą zwiedzali miejsca lub warsztaty pracy, wystawy, muzea, teatr i koncerty — ma się rozumieć w ramach planowej pracy szkolnej, co znaczy, że korzyść z takich okazyj zostanie zużytkowana w nauce właściwej, — wreszcie, kiedy we formie zbliżonej do form życiowych prowadzić się będzie z nimi pogadanki na temat poważny, przyczem da się im sposobność do wypowiedzenia własnych sądów lub zdań. A jeszcze na jedno można tutaj zwrócić uwagę, mianowicie nauczyciel będzie także postępował w myśl zasady życiowej, jeżeli zrobi z uczniów — chcemy się tak wyrazić — młodych badaczy lub zbieraczy naukowych. Należy tutaj myśleć o krajoznawstwie lub ludoznawstwie. Nauczyciel, przychodząc z dzielnicy dalekiej, a chcąc się zapoznać dokładnie i w możliwie krótkim czasie z właściwościami nowego terenu, na jakim ma odtąd pracować, będzie miał pod tym względem w swoich uczniach wdzięcznych i chętnych współpracowników. Znam wypadek, że pewien nauczyciel stworzył na ten sposób w krótkim stosunkowo czasie ładne muzeum miejscowe, a lwią część pracy około powstania tego dzieła, zwłaszcza co do zebrania przedmiotów muzealnych, załatwili jego uczniowie. Jedno tylko jest potrzebne: zabrać się chętnie i umiejętnie do pracy.

6. Zasada wydatności.

Wkońcu przytaczamy ostatnią zasadę względem twórczości kształcącej, a jest nią postulat rzeczowej wydatności pracy. Nauka, obracająca się jednostronnie w kierunku pracującego ucznia, naraża się na pewne niebezpieczeństwo. Będzie ona podobna do młyna, który wprawdzie kołata, lecz nic nie zmiele, ponieważ brak mu zboża do mielenia. Jeśli twórczość szkolna nie wyda plonu, t. j. konkretnych wiadomości i świadomości, wtenczas jest ona bez wartości, podobna

do młocki płonych kłosów lub słomy. Sprawą bardzo delikatną, sprawą sumienia u nauczyciela szkoły twórczej winno być ciągle zastanawianie się nad tem, jaką zdobyczą wiedzy lub zręczności wykazać się może każda nowa praca, nawet każda jego lekcja, później zastanawianie się nad wyborem materjału, celem uniknięcia zgóry marnowania czasu i trwonienia sił uczniów na materjale niewydatnym. Jedynie wtedy, gdy potoki pracy płynąć będą obarczone ładunkiem wartościowym, gdy godziny pracy szkolnej nietylko wypełniane będą czynnościami jako takiemi, ale gdy będą miały treść i wynik pożyteczny, będą też miały wartość kształcącą. Surowe, przykre lub sztuczne wkuwanie wiedzy w pamięć — tego podkreślać nie musimy — w szkole twórczej nie ma i nie powinno mieć miejsca.

III.

WYCHOWANIE DO TWÓRCZOŚCI KSZTAŁCĄCEJ.

Rozpatrzywszy istotę przebiegu pracy, oraz oceniwszy jej wartość kształcącą przy należytem przestrzeganiu odpowiednich zasad, chcemy wkońcu dać odpowiedź na trzecie pytanie, mianowicie, jak należy wychować młodzież szkolną do twórczości kształcącej. Taka twórczość bowiem jest sztuką, która nie rozwija się jak roślina lasu dziewiczego, lecz która potrzebuje długiego, rzeczowego i starannego pielęgnowania.

Przy następującem rozpatrzeniu twórczości szkolnej pod względem metodycznym zatrzymamy znany nam już podział na technikę pracy i odczuwanie wewnętrznej wartości tworzenia. Z tego podziału łatwo wnioskować na dwa szczególne zadania wychowania do pracy:

1. na przyswojenie techniki pracy,
2. na pielęgnowanie nastroju pracy, t. j. tych psychicznych momentów, które ręczą za powstanie odczuwania wewnętrznej wartości tworzenia.

Oba zadania idą nietylko obok siebie, lecz co ważniejsze, winne się ze sobą ściśle łączyć. Samo techniczne opanowanie pracy lub rozporządzanie narzędziem oczywiście nie jest jeszcze kształceniem przez pracę. Potrzebne do tego jest równoczesne rozbudzanie dodatnich nastrojów, woli i energji. Ponieważ jednak nie musi być koniecznie związane jedno z dru-

giem, a zatem pozwala też każda strona na odrębne oddziaływanie pedagogiczne, powinniśmy i tutaj traktować obie strony oddzielnie.

A. Szkolenie w technice pracy.

Nauczyciel może stosować cały szereg różnych środków lub zarządzeń, aby uczynić uczniów zdolnymi do opanowania materjału naukowego przez pracę własną. Zastosowanie tych środków nie podlega jednak jakiejś stałej kolejności stopniowej, przeciwnie, środki będą się według zasady wielostronności w różny sposób jeden z drugim splatały. I tak:

1. Nauczyciel pokaże uczniom, jak się do pracy zabrać mają, a uczniowie naśladują lub powtarzają tę samą pracę.

Wobec całej klasy opisuje np. nauczyciel szczególny sposób, na który można pojąć pewien tekst; pokaże na jednej stronicy książki, jak to przy lekturze wypisuje się uwagi na marginesie, omówi z uczniami, jak w danym wypadku sformułować należy zagadnienie; zademonstruje, jak winno się badać w przyrodzie roślinę na miejscu właściwem w naturze; poda uczniom pierwszy wzór notowania obserwacyj; powie im, jak to właściwie zabiera się do korzystania ze źródeł historycznych lub geograficznych w celach naukowych, jak można pierwsze lepsze doświadczenie fizyczne, chemiczne lub biologiczno-fizjologiczne urządzić itp. Drogą poglądową — a to jest właściwy sens tej metody — uczy się uczeń na wzorze sposobu pracy, przejmuje i przyswaja go sobie przez proste naśladowanie. W owem pokazywaniu i wzorowaniu się rozpoznajemy metodę, jaką majster-rzemieślnik naucza ucznia-terminatora rzemiosła. Droga ta oczywiście okazuje się odpowiednią zwłaszcza w wypadkach, w których przebieg pracy drobiazgowo uwidoczniony

jest w czynnościach na materjale konkretnym, lecz ta sama droga może być zawodną tam, gdzie chodzi przeważnie o czynności duchowe. Zalety metody poglądowej są poprostu namacalne. Na poglądzie nauczy się uczeń dobrej techniki pracy w krótkim stosunkowo czasie, bez obawy, że może popełnić zasadnicze błędy, lub że wynik jego pracy nie będzie zapewniony. Naturalnie, technika jest przejęta z wzoru, a co za tem idzie, powab i moment kształcący własnego szukania i znalezienia poszedł na marne. Bądź co bądź, ów sposób nauczania pracy będzie często i w szkole twórczej z konieczności miał swoje zastosowanie nawet we wypadkach czysto umysłowej czynności.

2. Uczniowie próbują na chybił trafił wykonanie pracy i uczą się z własnych doświadczeń.

Tak będzie np. w rachunkach przy podaniu nowego zagadnienia, w przyrodzie przed rozpatrzeniem całkiem nowego zjawiska, w religji przy wprowadzeniu nowej zasady etycznej itd. Nic nie zaszkodzi, że uczniowie znajdują się z początku na manowcu; wrócą oni w momencie właściwym na drogę prawą; mogą się mylić co do środków, poczem tembardziej świadomie szukać będą narzędzia odpowiedniejszego; mogą robić błędy co do zastosowania pewnej czynności, lecz mogą po poznaniu błędu własnego szkodę naprawić. Nauczyciel obserwuje, stojąc niby na uboczu, i zapozna się ze zdolnościami swych uczniów względem postępów w sztuce tworzenia, będzie im też pomocnym wskazówkami, doradą, da wyjaśnienia na wolne pytania, lecz nie wkracza w żadnym wypadku przedwcześnie w przebieg tworzenia we formie rozstrzygającej lub w roli rozjemcy.

Dodatnie i ujemne strony takiego postępowania metodycznego są dosyć jawne, a więc ograniczają zastosowanie je do pewnego stopnia. Zaletami będą pokre-

wieństwo z postępowaniem w życiu, wysoki stopień samodzielności, utrwalenie w pamięci, robienie własnych doświadczeń; stroną wadliwą zaś będzie większy nakład czasu i wysiłku oraz niebezpieczeństwo wprawienia w pamięć ewentualnych błędów. Lecz we wypadkach takich, kiedy wyznaczamy klasie t. zw. „ciche zajęcie", lub kiedy zaczynamy lekcję cichem zastanowieniem się, będzie zastosowanie — choćby na próbę — metody tutaj opisanej na miejscu.

3. Nauczyciel omawia z uczniami z wypadku na wypadek przebieg pewnej pracy.

Innemi słowy: praca jako zagadnienie będzie materjałem naukowym. Omówienie przebiegu pracy, myślenie nad tem zagadnieniem uświadamia w dużej mierze proces pracy. Może ono przybrać różne formy i ukształtowania. Tak w jednym wypadku omówienie może poprzedzić mającą być dopiero wykonaną pracę, np. przy obmyśleniu drogi pracy, wychodząc z następującej rozwagi: „Jak będziemy musieli w tym wypadku pracować?" — „Który sposób pracy zaleca się tym razem?" — W innym wypadku może omówienie przebiegu pracy nastąpić po wykonanej pracy jako spojrzenie poza siebie, jako techniczny pogląd wstecz. Zadaje się przytem pytania: „Jaki był sposób naszej pracy?" — „Jakie postępowanie stosowaliśmy, względnie jakiemi nowemi drogami szliśmy tym razem?" — Często też wplata się podobne refleksje w czasie trwania procesu tworzenia. Można proces tworzenia przerwać i zainicjować czynność namyślania się w kierunku dalszego ciągu tworzenia lub odwrotnie. Może być nawet tak, że refleksje będą towarzyszyły ciągle całemu tworzeniu, stawiając w taki sposób wysokie wymagania co do podziału uwagi lub skierowania jej na rzecz wręcz odmienną. Wreszcie można sprawę omówienia przebiegu pracy powierzyć pewnej grupie

uczniów klasy, przydzielając ich grupie drugiej, która pracę wykonuje. Rzecz ma się w tym wypadku tak, że podczas gdy jedna grupa uczniów pracuje, to inna grupa przebieg pracy u grupy pierwszej śledzi w tym celu, aby wkońcu swe spostrzeżenia lub obserwacje wypowiedzieć. Może także zostać przeprowadzona rzeczowa krytyka. Jest to zasada współdziałania między uczniami w szkole twórczej, a na niej opierać się powinien również system wzajemnej pomocy, gdy chodzi o przyuczenie w pracy uczniów słabszych przez uczniów wybitniejszych. Czasem będzie omówienie przebiegu pracy tematem całej lekcji. Takim tematem może np. być: „Omówimy, w jaki sposób należy memorować wiersz najskuteczniej". Tutaj można rozpatrzyć z uczniami znane dwie główne formy memorowania, mianowicie memorowanie na całości i memorowanie na częściach materjału.*)

---

*) Psychologja eksperymentalna twierdzi, że memorowanie na całości jest pod pewnemi warunkami o wiele ekonomiczniejsze i skuteczniejsze od memorowania na częściach. Warunki te są: 1. Ilość materjału nie winna być zbyt duża (maksymum wynosi 5 zwrotek ośmio-wierszowych). 2. Trudniejsze miejsca wymagają szczególnej uwagi (winne być np. podkreślane). 3. Dla uniknięcia znużenia trzeba zastosować krótkie przerwy. — Zalety tego sposobu memorowania leżą w tem, że 1. napięcie uwagi jest równomierne, 2. że nie mogą powstać błędne asocjacje (Meumann). Jednak metoda ta nie zaleca się dla każdego materjału, np. nie do spamiętania sobie dat, nazw i wogóle materjału, nie będącego logicznym szeregiem wyobrażeń. Znaczenie ma również tempo memorowania; najbardziej zaleca się tempo średnie. Rytm i rymy ułatwiają memorowanie. Wreszcie nie jest obojętnem zachowanie się po ukończonem memorowaniu. Pożądana jest zupełna bierność, odpięcie umysłu; intensywna praca umysłowa bezpośrednio po memorowaniu może skuteczność o dobrą połowę zniżyć. — Przy memorowaniu odgrywają ważną rolę typy pamięciowe. Netschajeff rozróżnia następujące typy memorowania: 1. typ optyczny, 2. typ motoryczno-akustyczny, 3. typ optyczno-akustyczny, 4. typ optyczno-motoryczny. Najczęściej

Rozumie się, że nie można się przytem zapuszczać — zwłaszcza gdy ma się przed sobą uczniów młodszych — w naukowe rozumowanie lub załatwianie się z teorjami psychologicznemi, owszem, zrobić należy wszystko we formie dla uczniów bardzo przystępnej.

Nie zaprzeczamy, że polecane tutaj postępowanie metodyczne kryje może w sobie pewne niebezpieczeństwo. Sprawia ono ujmę żywej, nie troszczącej się, — wogóle naturalnej twórczości, bo może tworzącego krępować, przez co wynik pracy może zmarnieć i swoją pierwotność stracić, zwłaszcza przy pracy na przedmiocie, mającym być wyrażonym lub technicznie stworzonym. Można pod tym względem zrobić na samym sobie doświadczenie, jak to np. przez częste omawianie sposobu wyrażania się lub stylu wyrobić się może niewola lub pewna zawisłość mówiącego czy piszącego wskutek ciągłej kontroli samego siebie, t. j. za daleko idącej samokrytyki, a to przy mówieniu lub pisaniu będzie momentem nieprzyjemnie tamującym i przeszkadzającym a uczyni styl nawet nienaturalnym. Cierpi na tem także ochota przy tworzeniu, oddanie się pracy całą duszą, a nie zapomnijmy, że skierowanie myśli równocześnie na treść i formę tworzenia wymaga zwykle większego natężenia umysłu. Wymaganie takie stoi poniekąd w sprzeczności ze znaną prawdą psychologiczną, że świadomość ludzka jest ciasną.*) — Z drugiej zaś strony nie powinniśmy brać tej samej rzeczy tak skrupulatnie, bo możemy tutaj przy-

---

spotkać można typ optyczno-motoryczny (uczeń widzi tekst przy równoczesnem cichem wygłaszaniu) oraz typ optyczno-akustyczny (uczeń powtarza po cichu tekst, który on słyszy). Czy te typy memorowania są przyrodzone, czy też sztucznie wyrobione przez ćwiczenie lub nawyknienie, to jeszcze nie jest rozstrzygnięte; może oba przypuszczenia są trafne. Czyste typy pamięciowe zdarzają się rzadko, natomiast często typy złożone lub mieszane.

*) Porównaj uwagi na str. 28.

toczyć dobrze uzasadnione przymioty dodatnie. Mianowicie, tylko zapomocą refleksji nad techniką pracy stać się może tworzenie zupełnie jasnem, tylko przez wniknięcie w to „jak“ i „dlaczego“ można dojść do swobodnego opanowania techniki i zabezpieczyć ją przed zmechanizowaniem lub zszematyzowaniem. Jednocześnie uzyska twórczość sama na wartości, albowiem wywnętrzy się jej piękno, a będzie ono źródłem ochoty do pracy.

4. *Poznany drogą poglądową, doświadczony na samym sobie i uświadomiony sobie przebieg pracy musi zostać wzniesiony na taki stopień wprawy, że uczeń będzie w technice tworzenia pewny, czyli że się jego technika co do biegłości poprostu zmechanizuje.*

W ten sposób zaprawiony w technice uczeń umieć winien swoją nabytą zręczność wszeregować jako część techniczną w bardziej skomplikowane procesy tworzenia. Ażeby to wyrazić psychologicznie: czynność dowolna winna się regresyjnie przekształcić na prostą formę czynności mimowolnej, która teraz bez szczególnego wysiłku woli, bez osobnego zastanowienia się wypłynie pewno i łatwo na małą już pobudkę myślenia i w ten sposób uwolni energję, potrzebną do jednoczesnego wykonania różnych innych czynności lub nowych, niewprawionych jeszcze aktów tworzenia. To nader ważne *zaprawianie się w technice* czyli ta *mechanizacja* może znów zostać uczniom powierzona jako osobna własna praca. Uczniowie bowiem przy sposobności omawiania przebiegu pracy nauczyli się następujących zasad: Ćwiczyć należy dokładnie i sumiennie, bo inaczej można sobie wprawić w pamięć i błędy, nie należy ćwiczyć wtedy, gdy się jest zmęczonym, bo tylko świeżość ciała

i umysłu zagwarantować może wynik dodatni; ćwiczyć winno się energicznie i ochoczo, opieszałość lub niechętne bawienie się w pracę nie wytworzy nic trwałego; nie należy jednym razem ćwiczyć za długo, ale za to częściej, bo uczenie się w odstępach czasu jest skuteczniejsze; ćwiczyć poleca się w ten sposób, który odpowiada najbardziej właściwości pamięciowej czyli typowi pamięciowemu.*)

5. N a b y t a b i e g ł o ś ć w t w o r z e n i u w i n n a z o s t a ć w s p o s ó b s w o b o d n y z a s t o s o w a n a n a n o w y m m a t e r j a l e i w n o w y c h w a r u n k a c h.

Do takich nowych warunków należy zaliczyć: uczeń winien umieć w danym razie swobodnie — sam od siebie — unormowany przebieg pracy skrócić; winien on umieć w innym wypadku przez wstawienie nowych członów lub części przebieg pracy rozszerzyć lub przedłużyć; winien umieć poszczególne czynności składowe przebiegu pracy przestawić, czyli zmienić w miarę potrzeby ich kolej; winien umieć kłaść nacisk na niektóre czynności, wyodrębnić je od innych i wyrazić silniej; winien potrafić je łączyć w sposób odmienny, porządkować lub grupować. Jeżeliby uczeń chciał swą nabytą zręczność lub technikę nieodmiennie, bezmyślnie i nierozważnie narzucić poprostu materjałowi, wtenczas czyniłby on wbrew zasadzie, według której technika pracy winna być indywidualną, zależnie od natury przedmiotu, a więc wyszkolenie w twórczości swobodnej byłoby u niego niezupełne. Owa swobodność w umiejętnem rozporządzaniu opanowaną techniką jest celem najwyższym w wychowaniu do

*) Uczniowie winni być wtajemniczeni w ekonomję i technikę uczenia się, a szczególnie memorowania. Początkowe metodyczne prowadzenie ich winno zostać z biegiem czasu zastąpione przez metodyczną wolność i samodzielność. — Porównaj uwagi o typach pamięciowych na str. 14 i str. 45.

twórczości kształcącej. Stopień ten osiągnie szkoła tylko wtedy, kiedy pielęgnować będzie jaknajczęściej i jaknajmożliwiej wolną twórczość na nowym materjale.

Pokazywanie i naśladowanie, próbowanie przy przezornej pomocy nauczyciela, omówienie przebiegu pracy, mechanizacja częściowych technik pracy i swobodno-twórcze zastosowanie: to są te drogi, któremi uczniowie kroczyć powinni, aby osiągnąć sprawność w technice tworzenia. Można dowolnie obrać metodę jedną lub drugą, zarówno przy skomplikowanych pracach jak też przy pojedyńczych czynnościach składowych całego aktu tworzenia. Dla wyjaśnienia przytaczamy jeden przykład:

Bardzo ważnym czynnikiem wolnego tworzenia w nauce szkolnej jest podniesione w czasie pogadanki lekcyjnej w o l n e p y t a n i e u c z n i a. Lecz wolne pytanie ma wartość tylko o tyle, o ile ono posunie naprzód myślenie, o ile będzie zawsze na miejscu oraz stawione mądrze i taktownie. Jak należy uczniów do tego rodzaju pytań wychować?

Dziecko małe ma z natury popęd do wiedzy, dlatego też ciągle pyta starszych o nazwy przedmiotów, podpadających mu pod zmysły, lub o wyjaśnienie niezrozumiałych mu zjawisk. Dziecko jest twórczem w najlepszem tego słowa znaczeniu. Tak usposobione wstępuje ono z radosnego świata zabawy i swobody do szkoły jako warsztatu pracy. Rozsądne wychowanie winno ową naturalną twórczość dziecka kontynuować, a nie winno zrywać z nią lub wyrywać jej i niszczyć. Niechże więc w początku będzie tak, że nauczyciel dąży do utrzymania owej ochoty i odwagi do pytania u tych malców. Może im np. przedstawić zabawny obraz i pokazać przytem, o co sam może pytać przy oglądaniu obrazu i w ten sposób zachęcić do najswobodniejszego wygłoszenia własnych ich pytań.

Dzieci będą najpierw pytały, aby jeno o co pytać, nie oczekując na serjo odpowiedzi na pytania wygłaszane. Przy powtórzeniu jednak podobnych prób na przedmiocie odmiennym od pierwszego, można ich pytania zamienić na wesołą zabawę umysłową. Przy pomocy umiejętnych wskazówek zwraca nauczyciel ich uwagę niespostrzeżenie już teraz na pytania wartościowsze. Powie może: „A, to pytanie się mi bardzo podoba!" albo przeciwnie: „To pytanie było nudne, prawda?" Tak, powoli nauczą się już ci malcy zważać na treść i formę pytań. W dalszym ciągu takich ćwiczeń zabawnych może nauczyciel już nieznacznie podkreślić, o co to właściwie chodzi przy pytaniu. Powie: „Trzeba ładnie jedno pytanie z drugiem łączyć — drugie z pierwszem, trzecie z drugiem" i t. d. — „Łatwo pytać, to nie sztuka!" — W taki sposób zamieni nauczyciel zabawne początkowo pytania dzieci na poważną pracę umysłową. Dzieci nauczą się wygłaszać pytania dobre, a unikać będą pytań mniej dobrych. Na ich pytania będzie się naturalnie musiało odpowiadać. Już na stopniu niższym wyłoni się przytem, zależnie od przedmiotu, osobna kolejność pytań, np. co i w jakiej kolei należy pytać, o ile przedstawia się roślinę, zwierzę, pewne zdarzenie, liczbę, literę nową, ustęp z czytanek, oraz jak należy w każdym wypadku pytać rozumnie. Na dalszych stopniach rozszerzają się pytania w każdym przedmiocie co do liczby i kolejności same przez się. Tak np. przy rozpatrywaniu pewnego gatunku minerału winno się pytać kolejno o: twardość lub spoistość, o ciężar gatunkowy, kolor, połysk, rodzaj substancji, powstanie lub tworzenie się, pożyteczność, wydobywanie, znachodzenie się i t. d. Jeżeli takie kategorje pytań stanowić będą początkowo wynik nauki, to będą one później punktem wyjścia przy każdej nowej lekcji lub właściwą treścią a nawet problematyzacją danego materjału lekcyjnego. Co naturalnie nie

wyklucza, że nadto uczniom będzie wolno wnieść poszczególne pytania na miejscu odpowiedniem także w toku lekcji właściwej. Uczeń winien wiedzieć, że może pytania swoje skierować do nauczyciela, do współuczniów lub też do przedmiotu i książki. Od czasu do czasu potrzebnem będzie omówienie sztuki wnoszenia pytań w wszystkich klasach i w wszystkich przedmiotach. Dzieci osiągną z roku na rok coraz większą sprawność w rzucaniu rozumnych pytań, nauczą się przedewszystkiem i tego, że można niektóre pytania odłożyć na czas pomyślniejszy do poruszenia sprawy, zapisując je w tym celu na razie do notesu. Głównym zaś celem wychowania do pytań wolnych w szkole twórczej jest doprowadzenie uczniów do tego, żeby nabytą umiejętność w rzucaniu wolnych pytań stosowali także poza szkołą, w życiu domowem i potocznem. Wychowujemy więc uczniów pod tym względem w tym kierunku, aby przy każdej nadarzającej się okazji o rzeczy ważne pytali, wywiadywali się, pytania sobie notowali a wiadomości nabyte wskazaną tutaj drogą w nauce zużytkowali. A jeżeli wyprowadzimy młodzież częściej w celach naukowych z murów gmachu szkolnego na wolne powietrze, na pole, łąkę, do lasu, nad staw, rzekę, jezioro lub morze, do gór, grot, kamieniołomów, do warsztatów pracy, na miejsca zbiorów naukowych lub sztuk pięknych, zabytków historycznych i t. p., jeżeli jej więc dajemy sposobność bezpośredniego zetknięcia się z życiem naturalnem i kulturalnem w przeróżnych jego objawach i formach: wówczas najobficiej, najżywiej i najswobodniej wytryskiwać będą pytania z duszy młodzieży, pragnącej z natury wiedzy, a to będzie prawdziwa twórczość kształcąca. Nie możliwe też do pomyślenia, ażeby ten sposób kształcenia młodzieży nie miał się utrzymać u niej poza progami szkoły w życiu późniejszem.

Otóż, ten jeden przykład miał nam unaocznić, jak należy wyszkolić młodzież w technice twórczości kształcącej, bo i wolne kształcenia samego siebie jest twórczością prawdziwą.

O ile zaś słusznem jest twierdzenie, że każdy przedmiot wymaga indywidualnej sztuki myślenia i pracy, wówczas należy też każdy specjalny sposób pracy, odpowiednio każdemu przedmiotowi, poznać, omówić, przyswoić i zastosować. Rzecz jasna, że niektóre funkcje w przebiegu pracy mogą być w różnych przedmiotach jedne i te same. W związku z tem wyróżniają się w programie szczególnie dwa przedmioty, mające swoje wybitne dla siebie zakreślone metody pracy o wartości ogólno-kształcącej: są to matematyka i gramatyka. Lecz taki przenośny zysk z dwóch tylko przedmiotów bynajmniej nie może wszystkie inne pozostałe jeszcze przedmioty uwolnić od obowiązku wychowania na nich do twórczości kształcącej, przyczem nadto uważać trzeba, by specjalna metoda pracy każdego przedmiotu nietylko odpowiadała zasadzie bliskości życiowej, ale by także zachowana była zasada formalnej koncentracji, według której formy pracy z jednego przedmiotu mogą zostać przejęte do drugiego, wskutek czego dojść można nawet do skomplikowanych sposobów pracy, będących odwzorowaniem rzeczywistych stosunków życiowych. Najbardziej uwydatnia się to np. w geografji. Bez przesady, jest tutaj możliwe połączenie pracy ustnej na przedmiocie rzeczywistym, jak krajobrazie, z czytaniem na mapie, modelu lub płaskorzeźbie, na obrazie, na tekście źródłowym (jak np. oryginalnym opisie podróży); dalej jest możliwem a nawet pożądanem formowanie na piaskownicy, używanie kredek kolorowych do kreślenia szkiców przy równoczesnym wykładzie lub objaśnieniu, załatwieniu pytań wolnych, opisywaniu lub opowiadaniu; w geografji można celem wyrobienia sobie ścisłego

pojęcia o danej rzeczy zastosować czynność mierzenia, ujęcie sprawy w liczby statystyczne, można w kierunku innym rozpatrzyć ten sam materjał naukowy ze stanowiska historycznego, politycznego, przyrodniczego, ekonomicznego i t. d.

B. Kształcenie nastrojów przez pracę twórczą.

Szkolenie w technice pracy to tylko jedno zadanie wychowania do twórczości kształcącej; do tego winno się przyłączyć szkolenie woli do pracy i nastrojów dodatnich przy pracy, bo inaczej uczeń do prawdziwej wolno-twórczej pracy nie dojdzie. Szkolenie w tym kierunku ma doniosłe znaczenie, a szkoła twórcza ma tutaj bardzo wysokie zadanie do spełnienia. W warunkach obecnych będzie mógł nauczyciel temu zadaniu sprostać więcej intuicyjnie, mocą instynktu pedagogicznego i wrodzonego mu talentu wychowawczego; w teorji pedagogicznej dotychczas nie są jeszcze wszystkie drogi, któremi winniśmy tutaj kroczyć, poznane i wskazane. Z tej przyczyny ograniczamy się na wymienienie kilka tylko charakterystycznych cech owych nastrojów, wywołanych przez pracę twórczą a wymagających pielęgnowania świadomego.

Pierwszym postulatem będzie, wzbudzać w uczniach chęć a wogóle wolę do pracy. Pozatem uczeń musi się stać wrażliwym na uczucia, jakich doznać może przy pracy. Uczucia właśnie są gruntem źródlanym przy pracy. Ochotę do pracy u ucznia wzbudzi się wtedy, gdy podczas przebiegu pracy roznieci się jego naturalne zainteresowanie, gdy wysiłek jego podczas pracy będzie stał w stosunku do jego zdolności, t. j. gdy praca nie będzie ani za dużo ani za mało wysiłku od niego wymagała, gdy przy rozmówce na temat pracy otworzą się jego oczy tak, że pozna piękno form tworzenia. Momenty uczuciowe sprawia,

że ochoczość do pracy przebije się w charakterze ucznia jako stała jego cecha. Lecz ogólna ochoczość do pracy nie da jeszcze rękojmji, że uczeń będzie w poszczególnych wypadkach rzeczywiście chcieć pracować. A więc, obok tego pociągu do pracy jest jeszcze potrzebne zdecydowanie się do pracy, albo, jak się psychologja wyraża: gotowość do pierwszego aktu woli, jeżeli powstanie decyzji „ja chcę" ma być zagwarantowane. Dla wyjaśnienia tego stosunku psychicznego podajemy następujący przykład. Podczas rozwiązania pewnego zadania matematycznego urwie się na sposób nieokreślony bliżej nić w pracy rozwiązującej, pomimo że uczeń bardzo dobrze poznał, iż zastosowanie trójkąta prostokątnego, byleby takowy stał jemu do dyspozycji, popchnęłoby to rozwiązanie odrazu naprzód. Uczeń jednak odłoży pracę. Jak tłumaczyć ów nagły zastój w procesie tworzenia? Przecież nie byłoby naszem zdaniem nic łatwiejszego jak postanowić sobie to: „Zrobię sobie teraz ten trójkąt prostokrątny!" — Właściwą przyczyną zastoju jest więc to, że ów impuls do postanowienia i chcenia nie powstał sam od siebie z poznania rzeczowej potrzeby rozporządzenia ową figurą pomocniczą. Kto pracę uczniów w toku lekcji uważnie obserwuje, ten może już w niejednym wypadku stwierdził, jak tudno im nieraz wypada uczynić ten krok od poznania potrzeby do aktu woli, czyli zrobienia kroku bez pobudki ze strony nauczyciela. Próbujemy zatem owej łączności między poznaniem a wykonaniem utorować drogę, mówiąc z całą dosadnością: „Jest teraz potrzebnem zrobić lub zastosować to i to!" — „Chcemy to teraz wykonać!" A jeżeli już powiemy tyle, wtenczas nie wolno będzie nam dopuścić ani na chwilkę wahania się u uczniów. Owa łączność stać się musi poniewolną asocjacją. Konsekwentność nasza działać będzie zbawiennie na ucznia, będzie ona nie-

zmiernie skuteczną także przy wolno - twórczej pracy ucznia poza szkołą.

Lecz jak dojdzie najpierw uczeń myślący do celu myślenia, do poznania potrzebnego kroku w myśleniu, na jaki się w postanowieniu woli zdecyduje?

Ważnem z pomiędzy różnych dyspozycyj woli jest wyrobienie pobudliwości czyli wrażliwości na podniety do myślenia. O ile podniety nie ma, wówczas uczeń nie zdecyduje się na pracę myślenia, ponieważ nie widzi celu myślenia. Potrzebnem więc będzie ciągłe orjentowanie nauki w tym kierunku, aby odkrywać podniety do myślenia przy podaniu materjału i dawać je odczuć uczniowi. Przy pogadance o maku w nauce przyrody zwrócą np. uczniowie w toku myślenia szczególną uwagę na kwiat tej rośliny. Wrażliwość na podnietę uwydatnić się może w tym wypadku m. i. przy stwierdzeniu niezwykle dużej ilości pręcików w ten sposób, że dzieci będą chciały pręciki policzyć. Po wyliczeniu zaś będą podniecone dotrzeć do zrozumienia tego zjawiska, mianowicie mogą wnieść pytanie, dlaczego ta roślina wytworzyła taką ilość pręcików; ta podnieta znów może zrodzić dalszą podnietę, bo jest możliwem, że uczniowie wpadną na pomysł zadania sobie obserwacji następującej: „Zbadamy, czy rzeczywiście owady zjadają pyłek pręcików“ — co zresztą sami od siebie wywnioskowali z tego, że kwiat jest wcale nie pachnący. — W przytoczonym przykładzie podniecała ilość do wyliczenia, zjawisko jako takie do tłumaczenia je sobie, przypuszczanie do dociekania faktu przez obserwację. W podobny sposób jak w tym przykładzie winno się przy każdej innej pracy i na każdym innym przedmiocie przyzwyczaić uczniów do systematycznego wyprowadzenia nowej podniety z poprzedniej zapomocą porównania zjawisk pokrewnych. Po poznaniu kilku możliwości winni uczniowie przechodzić do

uzasadnionego wyboru jednej czynności; z poznania pięknego lub charakterystycznego kształtu pewnego przedmiotu przyrodniczego lub artystycznego wypłynąć winna podnieta do wyrażenia przedmiotu w rysunku, modelu itp. Niejedne, wydające się początkowo dziwne wskazówki i zarządzenia w naszej nauce mają ten sens, że zamierzamy za ich pomocą zrobić naszych uczniów wrażliwych na podniety lub bodźce. Należą tutaj takie bodźce jak np.: „Spytajcie sam przedmiot, jak się zabrać do jego opracowania, jak zacząć, jak zrobić!“ — Albo: „Gdzie w tym wypadku szukać winniśmy podniety?“ — „Co nas teraz może popchnąć do dalszego myślenia, do dalszego tworzenia?“ itd. Doświadczenie uczy, że samodzielne snucie myśli zostanie u uczniów natychmiast ożywione, gdy nauczyciel nic więcej nie czyni jak to, że pyta wskazaną tutaj drogą o właściwą podnietę, a wystarczy w niejednym wypadku już zapytanie się o pewien wyraz. Nie zabraknie wtedy uczniom na zdolności, ów odpowiedni, czy to rzeczowy, czy techniczny krok w pracy znaleźć i pracę jako taką ruszyć naprzód. Bo uczniom w takich wypadkach właściwie zabrakło jedynie dyspozycji psychicznej*) do stworzenia lub odtworzenia nowego kroku. Innemi słowy: pobudliwość względem podniet myślenia nie była jeszcze stałą cechą w cało-

---

*) „Dyspozycje psychiczne“. Przez dyspozycje w znaczeniu psychologicznem należy rozumieć każdorazowy stan psychiczny, uzdalniający osobnika do aktywności umysłowej lub fizycznej w pewnym wyraźnie określonym kierunku. Dla nas przyjdą w rachubę jedynie dyspozycje dodatnie, sprzyjające aktowi myślenia lub twórczości kształcącej. Skrajnomaterjalistycznego tłumaczenia dyspozycji jako „śladów“, pozostałych w korze mózgowej — według zapatrywania W i t a s k a — nie uznajemy za słuszne; natomiast podzielamy twierdzenie o istnieniu dyspozycyj psychicznych w całokształcie struktury duchowej czyli duszy osobnika w sensie powyższym.

kształcie nastrojów w czasie tworzenia. Pełnowartościowa, t. j. prawdziwie kształcąca, swobodna pogadanka lub rozmowa w nauce snuć się będzie — a wogóle udać się może — tylko wtedy, gdy owe właśnie dyspozycje psychiczne będą systematycznie, począwszy od stopnia najniższego, starannie szkolone.

Poznaliśmy, że wrażliwość jest warunkiem przy działaniu podniet do myślenia. Podobnym warunkiem, ażeby uczniowie pewną myśl samodzielnie rozwinęli do pewnego stopnia lub nawet do wykończenia, jest także z d o l n o ś ć n a p i ę c i a c e l u. Działanie woli, w jakiem odbywa się doznania wewnętrznej wartości tworzenia, zawiera w sobie szereg wolnych czynności woli, z których się planowo jedna drugiej podporządkowuje. Ciągłość tworzenia może iść w rozsypkę, o ile podczas całego aktu tworzenia nie będzie się miało na oku celu ostatecznego. Cel winien dominować nad wszystkiemi częściami procesu tworzenia, pomimo to, że będzie wolnem lub nawet potrzebnem zastanowić się w chwilach odpowiednich nad częściowym wynikiem pracy. Krótko mówiąc: przy wolno-twórczej pracy winien zawsze przyświecać ściśle określony cel ostateczny a przy chwilowem zboczeniu z drogi właściwej nie wolno nigdy celu głównego spuścić z oczu. Stan psychiczny, jaki pod tym względem wytworzyć się winien u pracownika umysłowego, jest podobny do położenia biegacza na terenie leśnym. Biegacz ów — pomimo, że musi wymijać wzdłuż i wszerz przeszkadzające mu na drodze biegu drzewa — zawsze będzie miał możność wskazania kierunku startu lub mety. Nauczyciel zaś, uświadamiając sobie ważność swej roli, uczyni dobrze, jeżeli zgóry umiejętnie podzieli pracę na odstępy, robiąc w ten sposób całokształt pracy przejrzystym i jasnym. Uchwycenie odstępów w wytyczne na piśmie, zwłaszcza też na tablicy, lub piśmienne ustalenie planu pracy wspólnie z uczniami

przysłuży się na początku wysoce do zagwarantowania dodatniego wyniku pracy. Uwzględnić należy jeszcze jedno: aczkolwiek zadaniem nauczyciela jest tutaj wychowanie do napięcia celu, to jednak nie winien on zapomnieć, że na stopniu niższym owe napięcie nie może być jeszcze zbyt silnie pozakreślane.

Z pomiędzy różnych innych dyspozycyj psychicznych, towarzyszących aktowi tworzenia, wymieniamy jeszcze świadomość umienia. Wskazanie na ten moment ważny jest szczególną zasługą nowocześnie psychologji myślenia, która stwierdziła, że obok konkretnej lub związanej ze słowami treści duszy — inaczej: obok wyobrażeń lub pojęć psychologicznych — istnieją jeszcze abstrakcyjne wartości świadomościowe. Taką wartością jest uświadomione osobnikowi poczucie umienia. Dla wyjaśnienia jeden prosty przykład: Przy badaniu inteligencji nowoprzyjętych malców przedłożymy im skrzyneczkę z klockami do składania. Uczniowie mają się według wzoru zabrać do pracy składania. Jeden z nich zaczyna pracę bardzo ochoczo, lecz wnet zawiedzie; inny waha się zacząć, oświadczając stanowczo: „Ja tego nie potrafię!“ Lecz o dziwo, po zachęcającem namówienu do robienia wywiąże się ze swego zadania świetnie. Co nas uczą te dwa typowe wypadki? Pierwszy uczeń przecenił, drugi nie docenił swoich zdolności do wykonania tej samej pracy; obydwaj uczniowie zaś nie mieli świadomości umienia pracy. U obydwóch ujawniają się natychmiast skutki tego braku względem mającej być wykonanej pracy. — Odpowiednie wykształcenie owej świadomości umienia pracy jest ważnym postulatem przy wychowaniu do twórczości kształcącej. Inaczej wyjdą z pod naszych rąk owe tragi-komiczne figury, które wszystko potrafią, ale nic porządnego lub pożytecznego nie zdziałają, albo owe inne, które faktycznie umieją, ale z braku poczucia świadomości umie-

nia lub zdolności własnej inicjatywy nie zdobędą się na krok odważny, na decyzję do pracy. A więc, uczniowie, zwłaszcza starsi, winni mieć jasny pogląd na możności i granice własnej twórczości, winni stąd obrać drogę odpowiednią do twórczości własnej. Prawdziwa świadomość własnych sił, własnego umienia, to także część wychowania do twórczości kształcącej — nawet o znaczeniu decydującem.

Wystarczy wzmiankować następnie o innych jeszcze dyspozycjach psychicznych, związanych z procesem tworzenia a niemniej ważnych przy wychowaniu do twórczości kształcącej. Wszystkie trzeba równomiernie i wielostronnie uwzględniać i rozwijać. Mając na uwadze całą drogę przebiegu tworzenia od punktu wyjścia aż do wyniku, możemy zestawić następujące momenty dyspozycyjno-psychiczne: nawyknienie do ułożenia sobie planu przed rozpoczęciem właściwego wykonywania pracy; równe nawyknienie do zbadania lub ocenienia częściowych wyników pracy oraz pomyślenie o wporządkowaniu tychże w całokształt pracy; staranność do uporządkowania jednej myśli po drugiej. Na plan pierwszy zaś wybijają się cnoty twórczości wolnej, a szczególnie one winne być uwieńczeniem dzieła wychowawczego pedagogiki pracy. Takiemi cnotami są: pilność, poczucie schludności, sumienność, cierpliwość, rzetelność, poczucie odpowiedzialności, odwaga, zaufanie do samego siebie, usługliwość wobec kolegów, gotowość do pomagania słabszym i t. d. Ileż to wartości etycznych zawiera pielęgnowanie wolnotwórczej pracy!

A teraz wypada nam podkreślić z naciskiem, że kształcenie ustroju pracy umysłowej i fizycznej nie ogranicza się bynamniej na jeden tylko przedmiot lub jedną grupę przedmiotów naukowych, przeciwnie, kształcenie to przenikać winno we wszelkich możliwych kierunkach całe życie szkolne, poczaw-

szy od ustalonych punktów wyjścia, przechodząc systematycznie wszystkie stopnie, a kończąc wreszcie celem osiągniętym. Tej wielkiej linji w wychowaniu do twórczości kształcącej musimy poświęcić jeszcze kilka uwag.

Wychowanie do twórczości kształcącej nawiązuje swoje starania i zabiegi około wychowanków bezpośrednio do życia i świata dziecka w czasie przedszkolnym, kiedy to dziecko jeszcze bawiło swobodnie w domu rodzinnym. Pierwsze przekroczenie progu szkolnego jest przełomowym etapem w życiu dziecka. Szkoła bowiem nie jest wyłącznie terenem zabawy, lecz instytucją programowej pracy. Dziecko jest w owej chwili przełomowej w podobnem położeniu jak człowiek dorosły, wstępujący do obranego sobie stanu lub zawodu. Lecz nie powinno być u dziecka tak, że jego młody umysł będzie się czuł przeniesionym do innego, obcego mu świata z ponurym może trybem życia. Delikatny, znający się na duszy dziecka pedagog, będzie się starał, aby to przeniesienie dziecka nie było równe ostremu zerwaniu z dotychczasowym trybem życia, lecz odwrotnie, łagodnem, wesołem przejściem. To jednak nie wyklucza, że nauczyciel będzie musiał baczyć, aby się zgóry planowo zaznaczył poważny rys w zatrudnieniu ochoczego z natury do pracy dziecka, bo inaczej, t. j. przy płaskiej zabawie, dziecko doznać może łatwo zawodu; może nawet w sposób niepożądany zostać powstrzymane w swoim naturalnym rozwoju umysłowym.

Powoli, stopniowo i prawie że nieznacznie przekształca nauczyciel młodego dziczka na szlachetne drzewko. Rzecz prosta, że nie obędzie się przytem bez ostrożnego tłumienia dziecięcego niepohamowania, boć winno się przecież zdążać do prawdziwej, wartościowej twórczości wolnej. Ażeby to raz wyraźnie zaznaczyć, wolna twórczość umysłowa w sensie pracy nie jest

bynajmniej nieograniczonem używaniem swobody lub wolności, lecz naprężoną wewnętrzną karnością. Regulacja tego trybu życia szkolnego, t. j. tej wytężonej wolno - twórczej pracy winna się najbardziej wtedy uwydatniać, kiedy uczniowie wskutek niepokoju dojrzewania fizycznego i umysłowego — w czasie zresztą o znaczeniu rozstrzygającem — będą zagrożeni niepewnością, i sami będą sięgali po wzory, oparcie i kierownictwo. Lecz tutaj nie winno nastąpić poniżające godność uczniów niewolnictwo lub ślepe poddaństwo. Nauczyciel nie winien być tym bezwzględnym władcą dusz młodocianych; podporządkowanie się uczniów pod jego władzę musi wyniknąć z wolnej woli. Innemi słowy: nauczyciel będzie wzorem i przodownikiem swych uczniów mocą swej moralnej i intelektualnej wyższości.

Znów zaś, kiedy zbliża się chwila zwolnienia uczniów od obowiązku szkolnego, chwila przejścia do życia zawodowego, nie wolno nauczycielowi już tak często lub wyłącznie kroczyć przed wychowankami lub iść obok nich, lecz musi on — jak nauczał Rousseau — stać za nimi.

Tak więc przedstawia się w ogólnych zarysach całokształt wychowania w szkole twórczej. Jest ono długiem i szerokiem polem, pozwalającem na wolne poruszanie się w różnych kierunkach, ale z rozwagi pedagogicznej znosić ono winno w miejscach odpowiednich potrzebne zwężenia. A poprzez to pole ciągnie w karnie ukształtowanej linji wychowanie samo. Z dnia na dzień, z tygodnia na tydzień, z miesiąca na miesiąc, z roku na rok posuwa się uczeń naprzód do zręczności i sztuki wolnotwórczej pracy. Ciągle rozszerza się ilość opanowanych przez niego sposobów twórzenia; techniki pracy będą coraz to delikatniejsze i więcej skomplikowane; coraz głębszem będzie odczuwanie nastrojów a tem samem wewnętrznej

wartości pracy. Wzmacniająca się stopniowo wola do pracy zadaje sobie coraz dalej sięgające cele pracy; poszczególne czynności w przebiegu pracy będą coraz pewniejsze i celniejsze; przebiegi pracy odbywają się na podstawie tej zręczności i biegłości coraz to równiej i gładziej na coraz to delikatniejszą podnietę; usuwanie przeszkód w czasie tworzenia uda się coraz łatwiej; siła do pracy również wzmacnia się stopniowo i reguluje się samodzielnie bez powściągania przez nauczyciela; impulsy do pracy powstawają coraz łatwiej i częściej; przedmioty, do których opracowania się młody, ochoczy pracownik nasz zabiera, będą coraz wartościowsze; wyniki pracy będą coraz lepsze i obfitsze. Nowe zagadnienia wyłaniać się będą z coraz szerszych i głębiej pomyślanych stosunków rzeczowych i związków logicznych a z coraz silniejszego przejęcia się skojarzonemi z niemi myślami. Uprawia się u uczniów należycie także pole uczuć i nastrojów pracy. Ochota i ochoczość do pracy rosną, będą coraz czystsze, świetlejsze i jaśniejsze; niepohamowane afekty złagodnieją i stają się więcej umiarkowane. Praca umoralnia się. Pomnażając się, doskonalą i ustalają się zarazem dodatnie nastroje przy pracy; dojrzewają cnoty pracy: gorliwość i cierpliwość, odwaga i wytrwałość, staranność i rzetelność. Coraz wybitniej kształtują się poznanie i odczuwanie wewnętrznej wartości pracy: szanowanie materjału pracy, poważanie i cenienie wyników pracy, poczucie ścisłości i sumienności co do stosowania techniki i wykonania poszczególnych czynności, poczucie odpowiedzialności wobec kolegów, złączonych w grupę pracowników, szacunek wobec nauczyciela jako wychowawcy do pracy, pewność samego siebie, świadomość własnych sił i własnego umienia pracy.

Koroną zaś doniosłego dzieła wychowania w szkole twórczej będzie, wznieść ucznia na taki poziom, że pojmować będzie świadomie — z religijnem prawie uczu-

ciem — w ciągu spokojnego rozwoju swych sił wolnotwórczych ową głęboką, świętą prawdę pedagogiczną, że ostateczny sens jego trudów i mozołów, ostatnie dzielo jego twórczości wolnej to on sam, jego osobistość, jego wyższe jestestwo.

Zakończenie części teoretycznej.

Wprowadzenie w życie idei szkoły twórczej w obecnych warunkach nie jest bynajmniej rzeczą łatwą, albowiem napotykamy jeszcze na mnóstwo przeszkód i trudności.

Pierwszem naszem zadaniem powinno być stworzenie co do całego zagadnienia jasnych pojęć. Różne interpretacje, zdania i mniemania ustąpić winne naukowemu ujęciu sprawy ze stanowiska pedagogicznego. Jedynie naukowe rozpatrzenie zagadnienia twórczości może mieć wartość a zarazem mieć będzie moc przekonywującą. Mamy nadzieję, że wszelkie uprzedzenia powoli znikną i zrobią miejsce lepszemu przekonaniu. Nie winniśmy ogólnego przekształcenia wszystkich szkół bez wyjątku na szkoły twórcze nigdy spuścić z oczu. Powoli, lecz stanowczo kroczyć powinniśmy poznaną drogą naprzód ku lepszej przyszłości.

Nasza młodzież, naogół zdolna, przeszkód stanowić nie może. Uważamy również, że idea twórczości da się wprowadzić w życie w każdym typie szkoły; czy to jest szkoła powszechna jednoklasowa lub rozwinięty system 7 - mio - klasowy, czy szkoła średnia ogólno - kształcąca lub zawodowa, czy nawet akademja: to według naszego zdania jest momentem podrzędnym, a więc nie rozstrzygającym. Tak samo okoliczność ta, że w szkołach o ustroju obecnym mamy nagromadzone masy uczniów, nie może być żadną tamą, przeciwnie, uważamy, że właśnie owo zespolenie uczniów jest momentem sprzyjającym idei szkoły twór-

czej. Szkoła pod tym względem winna być niby odzwierciedleniem życia zbiorowego, małem niby społeczeństwem. Przeszkody leżą obecnie w dwóch innych kierunkach, mianowicie w programach naukowych i w nieodpowiedniem wykształceniu nauczycieli.

Nasze programy naukowe tkwią jeszcze w encyklopedyzmie i dydaktycznym materjalizmie; są one przeładowane materjałem. Różnica między materjałem niezbędnym do wiedzy a materjałem kształcącym w ścisłem tego słowa znaczeniu, nie jest wyraźnie określona. Innemi słowy: brak pewnego ustosunkowania strony materjalnej i strony formalnej nauki. To powoduje, że nauczyciel, dążąc do sumiennego „przerobienia" przepisanego materjału, nie zdobędzie czasu na opracowanie materjału w myśl idei szkoły twórczej. W tem właśnie leży sęk, że przy nauczaniu w kierunku twórczym należy poświęcić temu samemu materjałowi dużo więcej czasu, aniżeli przy nauczaniu na sposób tradycyjny. Strata na czasie przy nauczaniu w kierunku twórczym będzie zyskiem na wartości, a o wartości, zwłaszcza wartości wewnętrzne, chodzi nam w zasadzie.

Co do wykształcenia nauczycieli, to nastąpić winna jaknajrychlej nowa orjentacja nauki w seminarjach nauczycielskich. Coprawda, mamy już dzisiaj nauczycieli przejętych ideą szkoły twórczej a pracujących z wynikiem pomyślnym w kierunku nowym, lecz ogół praktykuje mniej lub więcej szczęśliwie według kierunku tradycyjnego. Ażeby wprowadzić w życie ideę szkoły twórczej w wszystkich szkołach bez wyjątku, trzeba zacząć z reorganizacją od dołu, od młodych zastępów zawodu nauczycielskiego. Można powiedzieć, że idea szkoły twórczej stoi i padnie z nauczycielem. Tylko nauczyciel, wychowany w kierunku twórczości, będzie tą osobistością, która zagwarantować może urzeczywistnienie szkoły twórczej.

IV.

PRZYKŁADY LEKCYJ PRAKTYCZNYCH.

Z NAUKI RELIGJI.

O miłosiernym Samarytanie.

(Przebieg lekcji na stopniu niższym).

I. Naucz.: Poznaliśmy już różnych ludzi; między nimi byli ludzie dobrzy i ludzie źli. Których dobrych ludzi poznaliśmy? — Których zaliczamy do złych? — Dlaczego? — Tak, z ostatnich podobali się nam pasterze, Trzej Królowie, św. Józef, Najśw. Panna Marja, Pan Jezus: bo oni wszyscy byli dobrzy. Ale dlaczego nie podobał się nam król Heród?

II. Naucz.: Opowiem wam dzisiaj, jak źli ludzie napadli jednego podróżnika, którego omal że nie zabili, a jak jeden dobry człowiek temu biednemu pomógł.

Pewien człowiek szedł sobie spokojnie z Jeruzalem do innego miasta. Dzień był pogodny, słońce przyświecało, robiło się gorąco. Podróżnik się pocił, bo droga była zła, a niósł on ze sobą rzeczy, zakupione w Jeruzalem. Wracał może do swojej rodziny. Okolica, przez którą go prowadziła droga, była podobna do pustyni. Nie było rzeki, ani strumyka, ani źródła, u którego by mógł zaspokoić pragnienie. Przy drodze nie było także drzew, żeby sobie odpocząć w cieniu. Jak daleko sięgało jego oko, nie widział ani wioski, ani domu. Żaden skowronek nie śpiewał w powietrzu, żadnego człowieka nie spotkał w drodze. Była to więc

okolica naprawdę pusta i samotna. Pomyślcie sobie, gdybyście wy musieli w takiej okolicy podróżować!

Uczniowie: Jabym się bał! — Ja też! — Ja też! — Jabym szedł z tatusiem.

Naucz.: Tak, i ten podróżnik nie był pewny, czy go nie spotka jakieś zło. Oglądał się dookoła raz po raz, potem kroczył dalej. Teraz musiał mijać skały, to są duże kamienie, niekiedy takie wysokie jak dom. Na nie patrzał bojaźliwie. Patrzy jeszcze, a tu odrazu wyskoczy z kryjówki z pomiędzy skał trzech dzikich ludzi, uzbrojonych w kije i pałki. To zbójcy! Zagradzają podróżnikowi drogę i krzyczą: „Pieniądze!" Podróżnik nie dał za wygraną i uciekł w nogi. Ale, że był już zmęczony od dalekiej podróży, dogonili go zbójcy i bili kijami i pałkami. Bronił się jeszcze napadnięty, jak mógł, lecz wkońcu ubyło mu sił. Padł na drogę, a zbójcy bili bez miłosierdzia, aż do krwi. Podróżnik leżał już niby zabity. Zbójcy zrabowali mu wszystko, co miał przy sobie: pieniądze, pierścień, rzeczy — nawet zdarli z niego ubranie. Zostawiwszy go wpół umarłego i nagiego, poszli sobie do swojej kryjówki.

Uczeń: Czy ten podróżnik umarł?

Naucz.: Słuchajcie, co nastąpiło! Podróżnik, tak okrutnie pobity, leżał opuszczony na drodze. Zbójcy myśleli, że on już nie żyje. Ale on nie był umarł. Po chwili rusza ręką, podpiera się, dźwiga zranioną i krwawą głowę, ale daremnie. Jest taki słaby, ręka znów opada, opada i głowa. Nie może powstać. Za ciężkie rany zadali mu ci zbójcy, za dużo krwi uszło z jego ran. Pewno, że byłby tam na drodze umarł, gdyby mu nikt nie był przyszedł z pomocą.

Uczniowie: A czy przybył ktoś? — Kto przyszedł? — Proszę Pana, kto mu pomógł?

Naucz.: Otóż, zdarzyło się, że kapłan żydowski wracał tą samą drogą z Jeruzalem. Nasz nieszczęśliwy podróżnik słyszy z daleka kroki.

Uczeń: To ten kapłan mu pomógł!

Naucz.: Idzie kapłan. Podróżnik otwiera oczy, widzi kapłana, człowieka starszego, i myśli: „Bogu dzięki! Ten kapłan zlituje się nademną, on mi pomoże“. Kapłan zbliżył się tymczasem do leżącego na drodze. Przerażony takim widokiem, zatrzymał się. Strach ogarnął jego serce. Wyobraża sobie, co się tu przed chwilą stało. Przypomina sobie, że to okolica bardzo niebezpieczna. Spogląda raz jeszcze na leżącego, i — szybkim krokiem odchodzi. „Biada mi!“ myśli sobie podróżnik nieszczęśliwy, „zginę tu ja biedny!“ Znów zamyka oczy. Długo tak leżał na drodze, na słońcu, nie mogąc się ruszyć. Teraz się znów przebudził. Oto, nadszedł sługa kapłana na to samo miejsce. Ale i ten się przeląkł i poszedł dalej. „Czy mi nikt nie pomoże!“ jęczał w bólu ciężko ranny podróżnik. Potem zasnął na nowo.

Upływa godzina po godzinie. Słońce pali. Rany sprawiają leżącemu okropny ból. Wiatr zmiata kurz z drogi. Kurz pada na rany. Leży biedny jeszcze niejaki czas. W tem przejeżdża człowiek obcy na oślicy. Był to kupiec - Samarytanin. Ujrzawszy pobitego, mówi: „Biedny człowiecze!“ I zatrzymując się w drodze, zstępuje z oślicy, przybliża się do leżącego na ziemi, ogląda jego rany. „Żyje jeszcze!“ mówi do siebie. Szybko wydobywa z worka butelkę wina, wspiera powoli rannemu głowę i przytrzymuje mu wino do ust, aby się posilił. Wino ożywiło rannego. Ale tylko jęki słychać z jego ust. Ostrożnie obmywa mu jeździec rany winem, nalewa na nie oliwy i zawiązuje je. Zrobiwszy to, pomaga mu powstać i usiąść na swojem bydlęciu. Była to ciężka praca. Widząc, że ranny jest bardzo słaby, przytrzymuje go, i powoli rusza w drogę. Po pewnym czasie zbliżają się do gospody. Samarytanin woła gospodarza do pomocy. Obaj złożyli rannego na łożu w gospodzie i zaopiekowali się nim. Wnet

zasnął. Samarytanin usiadł obok łoża. Po chwili przebudza się leżący i pyta: „Gdzie jestem?“ — „U przyjaciół“, odpowiada mu Samarytanin, dając mu znać, żeby się uspokoił. Wdzięcznie patrzy leżący na obcego. Gospodarz posila go znów winem. Gospodyni gotuje mu potrawę. W międzyczasie odnawia mu Samarytanin zimny okład na głowę. Tak czyni jeszcze przez dłuższy czas. Późną nocą dopiero idzie na odpoczynek. Rano jest jako pierwszy przy łożu chorego. Temu powodzi się o wiele lepiej. Ale wstać jeszcze nie może. „Uratowany!“ mówi Samarytanin do gospodarza. „Oto pieniądze, muszę dążyć dalej. Co jeszcze wydasz dla niego, oddam tobie, gdy się wrócę“. Pożegnawszy chorego, który z wdzięczności ku swemu wybawcy przelewał łzy radości, odjechał.

Po kilku dniach chory powstał z łoża. Był jeszcze słaby, ale wnet przyszedł do dawnych sił i mógł powrócić do domu. Dziękował serdecznie gospodarzowi, lecz bardziej jeszcze dziękował Bogu, który mu był posłał wybawcę w osobie Samarytanina.

III. Nastąpi krótka chwila odetchnienia. Po przerwie:

Naucz.: Przypatrzmy się bliżej wszystkim osobom, o których słyszeliśmy w opowiadaniu! Powiedźcie mi, kochane dziatki, kogoście to tak bardzo żałowali?

Uczniowie: Ach, tego podróżnika, którego ci zbójcy tak okrutnie pobili! — I zrabowali mu wszystko! — I nieomal, że nie zabili! — On musiał tyle cierpieć!

Naucz.: Patrzcie, był to człowiek dobry, bo nic złego nie zrobił tym zbójcom; bronił się tylko, a takby się był bronił każdy inny. Za nic więc musiał on tyle cierpieć. Za nic stracił zdrowie i majątek. Jakie to nieszczęście dla niego! Ktoby takiego człowieka nie żałował!

Kto się wam w opowiadaniu wcale nie podobał?

Uczniowie: O, ci zbójcy, bo to byli źli ludzie. — Jabym ich kazał szukać przez policję, a zamknęliby ich do więzienia. — Dlaczego oni go tak pobili? — On im nic nie zrobił! Zbójcom to wszystko jedno, oni chcą tylko rabować, a kto się nie da, tego zabiją.

Naucz.: Tak. Przecież bili niewinnego podróżnika tak okrutnie, że był na poły martwy. Myśleli z pewnością, że już nie żyje.

Uczniowie: Tacy mordercy! Nie znają przykazania: 5. Nie zabijaj! — Zbóje!

Naucz.: Ale, patrzcie teraz na żydowskiego kapłana i jego sługę!

Uczniowie: Ja myślałem, że kapłan temu biednemu pomoże, ale on nie pomógł. To był brzydki człowiek! — A jego sługa, to też był taki, bo i on nie pomógł.

Naucz.: Ani kapłan, ani sługa nie mieli litościwego serca, nie byli miłosierni. Powtórzcie to! — Mieli strach, myśleli tylko o sobie, a więc, uciekali, zostawiwszy rannego na drodze.

Ale, która osoba podobała się wam najbardziej?

Uczniowie: Kupiec! - Samarytanin! On się zlitował nad tym biednym podróżnikiem. — On się nie bał i nie uciekał. — On obmył mu rany i zawiązał. — On go wziął na swego osła i zaprowadził do gospody. — On został przy nim aż do późnej nocy. — On zapłacił gospodarzowi, a od podróżnika nic nie wziął za to. — To był człowiek bardzo dobry!

Naucz.: On miał serce miłościwe, on był miłosierny. Powtórzcie to wszyscy! A więc, podoba się nam Samarytanin, ponieważ czynił bliźniemu dobrze. Za to też mu Pan Bóg napewno błogosławił. Pan Jezus powiada: „Błogosławieni miłosierni!“ Przypomnijcie sobie, co powiedział Samarytanin do gospodarza, gdy zobaczył rano chorego!

Uczeń: Zawołał: „Uratowany!“

Naucz.: Widać z tego, jak on się cieszył, jakim był szczęśliwym, że uratował człowiekowi życie. To była nagroda za jego dobry czyn. Kto drugiego zrobi szczęśliwym, ten sam staje się szczęśliwym. Takim szczęśliwym był nasz Samarytanin.

IV. Naucz.: Czy słyszeliście może inne opowiadania o zbójcach? — A czy nie mamy dzisiaj jeszcze takich ludzi, jak ten kapłan albo jego sługa? — Może znacie ludzi dobrych, miłosiernych, podobnych do Samarytanina? — (Uczniowie opowiadają).

V. Powiedzcie mi wkońcu, do której z tych wszystkich osób w opowiadaniu chcielibyście wy być podobni? — Dobrze! Ale, to też musielibyście w razie potrzeby podobnie czynić, jak Samarytanin uczynił. A więc, jak to moglibyście pokazać wasze miłosierdzie?

Jeszcze jedno wam powiem, kochane dzieci: Otóż, możecie być miłosierni także wobec niewinnych zwierząt, których źli ludzie albo nawet niegrzeczne dzieci męczą, lub prześladują. Wymieńcie mi przykłady! — Co więc chcecie sobie na przyszłość zapamiętać?

VI. Teraz będziecie mi wszystko o miłosiernym Samarytanie opowiadali. (Dzieci same podzielą opowiadanie na odstępy: o podróżniku, wracającym z Jeruzalem — o złej drodze — o zbójcach — o zachowaniu się kapłana i jego sługi — o miłosiernym Samarytanie).

* * *

Z JĘZYKA POLSKIEGO.

„Ciche wzgórze."

(Wiersz Adama Asnyka).

(Przebieg lekcji na stopniu wyższym).

I. Właściwą lekcję poprzedziła wycieczka, urządzona na bliskie wzgórze Wandy w okolicy miejscowości Murcki (powiat Pszczyna, Śląsk Górny).

Głównym celem było zwiedzenie dwóch miejsc, nadających się doskonale do wywołania podobnych nastrojów, o jakie chodzi przy lekturze wiersza Adama Asnyka „Ciche wzgórze“. I tak:

Pierwszem miejscem był „Stary Cmentarz“ na krańcu lasu u stóp wzgórza. Naucz.: W tem miejscu pochowano przed przeszło 60 lat mieszkańców wioski, zmarłych na cholerę. Był to czas Powstania Styczniowego (1863 r.). — Polska, — pomimo krwawych wysiłków nie odzyskała owej wolności, o której marzyła od blisko 100 lat. „Cud nad Wisłą“ miał się stać znacznie później, w naszych czasach dopiero. Tak chciała Opatrzność Boska. — W owym czasie, t. j. w czasie Powstania Styczniowego, znajdował się nasz ukochany Śląsk już przeszło 100 lat pod panowaniem pruskiem. Czy ci mieszkańcy, pochowani na tem miejscu poświęconem, także marzyli o wolnej Polsce? — O tak. Znamy przykłady, że i synowie tej naszej ziemi brali czynny udział w owem powstaniu. Na cmentarzu katolickim w Pszczynie widzieć możemy pomnik ostatniego powstańca z roku 1863 — rodaka Górnoślązaka. Były wtedy — tak opisuje kronika — ciężkie czasy: wojna, nieurodzaje, głód, choroby zaraźliwe. Oto właśnie miejsce wiecznego odpoczynku ofiar tego czasu. Ta mogiła tutaj kryje zwłoki młodego leśniczego, którego znaleziono zabitego w tem miejscu. Jego tajemnicza śmierć nie została nigdy wyjaśnioną. Jak się to stało, o tem wie Bóg tylko. Zwróćmy się teraz ku Bożej Męce, i zmówmy po cichu krótki pacierz za dusze spoczywających tutaj zmarłych.

Drugiem miejscem był szczyt wzgórza. — Wycieczce sprzyjała pogoda. Dzieci napawają się widokiem na bliską „Górkę Klemensową“, na wioski, lasy i pola, położone i rozciągające się na wschód, i het na Beskidy Zachodnie. Niektóre wymieniają nazwy znanych im wiosek i gór.

Naucz.: Otóż, i to nasze wzgórze Wandy (nazwę tę nadały wzgórzu dzieci szkolne w roku 1922 z okazji połączenia ziemi śląskiej z Macierzą) i ta „Górka Klemensowa“, ozdobiona kościołem św. Klemensa, mówią do nas cichą mową o przeszłości Polski. Są to bowiem odwieczne miejsca słowiańskie. Łatwo możemy sobie wyobrazić, że na takich wyniosłych miejscach mieli nasi pogańscy przodkowie świątynie swoich bożków. Opisuje nam to, jak już wiecie, nasz ziomek Karol Miarka w swojej ładnej powieści „Górka Klemensowa“. W czasie napadu Szwedów na Polskę...

Uczeń: Za czasów króla Jana Kazimierza?

Naucz.: Tak! — stoczono w Lędzinach pod „Górką“ zaciętą walkę z jednym oddziałem szwedzkim. Szwedzi dostali od rycerzy i chłopów śląskich porządną odprawę. Tak widzicie, bronili Ślązacy swej prastarej piastowskiej ziemi.

Uczeń: Ja czytałem książkę p. t. „Szwedzi w Lędzinach“. — Ja też! — Ja też! — Opisał także Karol Miarka.

Naucz.: Otóż, ów Karol Miarka, wprawdzie z początku niemiecki nauczyciel, ale później Polak odrodzony, wielki patrjota a zarazem uzdolniony pisarz polski, dużo nam takich rzeczy opisał. On to także marzył o przyszłem złączeniu tej naszej ziemi z Macierzą. Het tam, z tej „Górki Klemensowej“ patrzał on na wschód, w daleki kraj polski, tęsknił za wolną Ojczyzną. Cierpiał on wiele za sprawę polską, ale jego cierpienia i jego działalność nie poszły na marne. Polska powstała, Śląsk jest polski. Cieszmy się dzisiaj z tego! Czy nie mamy polskich pieśni?

Dzieci wracają z wzgórza, śpiewając w drodze znane im pieśni, które same wybierają.

II. Lekcja na temat: „Ciche wzgórze“.

Naucz.: Wczoraj, to był dzień wyjątkowy, dzień świąteczny dla nas! Co ja mam na myśli?

Uczniowie: Naszą wycieczkę! — „Stary Cmentarz!“ — Wzgórze Wandy i „Górkę Klemensową!“ — Opowiadaliśmy o tem w domu.

Naucz.: Dobrze! Powtórzcie krótko, o czem to opowiadaliście rodzicom!

Naucz.: Widzicie, dzieci, takich wzgórz, takich mogił, takich Mąk Bożych jest w naszej Ojczyźnie więcej. Było także i dużo ludzi, którzy o wolnej Polsce marzyli pod jarzmem zaborców. Wymieńcie mi przykłady z historji, z literatury!

Naucz.: Otóż, polski poeta Adam Asnyk napisał na nasz temat ładny wiersz pod tytułem „Ciche wzgórze“. Uważajcie dobrze! Wygłoszę wam ten wiersz.

„Ciche wzgórze“.

Znam ja jedno piękne wzgórze,
Na nim kwitną przy figurze
Przezroczyste polne róże.
Boża Męka pochylona
Patrzy z ciszą i spokojem,
W świat wyciąga swe ramiona
Ponad ziemskim krwawym znojem.

Jak tam słodko, jak tam błogo,
Nie dotknięte bólem, trwogą,
Serca w niebo płynąć mogą.
Tęsknych dumań nic nie zmąci,
Cichnie ludzkiej głos boleści...
Chyba wietrzyk listkiem trąci,
Lekko, śpiewnie zaszeleści.

Kiedy słońce z nieba zchodzi
W swojej złotem tkanej łodzi,
W purpurowych fal powodzi,
To nad wzgórkiem twarz swą zniża,
Pożegnalnym blaskiem strzela,

I całuje stopy krzyża,
Święte stopy Zbawiciela.
Pod tym krzyżem w pierwszej wiośnie,
Z polną różą, co tam rośnie,
Wyglądałem w świat radośnie.
Pod tym krzyżem w ranek jasny
Na mogile kwiaty rwałem,
Z tego wzgórza zagon własny
Raz na zawsze pożegnałem.
Więc choć lat już przeszło tyle,
Myślą wracam w dawne chwile
Siąść pod krzyżem na mogile.
Chcę usłyszeć znów o zmroku
Pieśń nabożną tego ludu,
Co się modląc ze łzą w oku,
Oczekuje zawsze cudu.

Dzieci wysłuchały treść wiersza w skupionych myślach. Po wygłoszeniu nastąpi chwila namyślania. Potem odezwie się nauczyciel do uczniów: Co powiecie do treści tego wiersza?

Uczniowie: To ładny wiersz! — Poeta jakby opisywał to, cośmy widzieli na naszej wycieczce. — Ale on śpiewa o innym wzgórzu, bo naszego może ani nie znał. — Czy on też musiał opuścić swoją Ojczyznę? Przecież powiada, że raz na zawsze pożegnał zagon własny. — Ale on nie zapomniał o swojej Ojczyźnie, bo jeżeli taki wiersz napisał, to musiał Ojczyznę kochać. — Marzył on także o wolnej Polsce i znał marzenia zgnębionego ludu polskiego, bo mówi przy końcu, że lud oczekuje zawsze cudu.

Naucz.: Tak. Nie mylił się on. Stał się cud. Lecz na nas obecnie ciąży obowiązek, żebyśmy to, cośmy odzyskali przez Opatrzność Boską, dzierżyli, żeby ta nasza ziemia polska już nigdy nie dostała się jak ongiś do rąk zaborców. Pamiętajmy, że ten nasz cmentarz,

ta Boża Męka, te mogiły, wzgórza, góry, te lasy i pola, to wszystko cząstki naszej drogiej Ojczyzny, którą winniśmy kochać, dla której winniśmy pracować, a w razie potrzeby i życie nasze poświęcić. Tylko wtedy będziemy godni naszych przodków, poległych w walkach o wolność Ojczyzny.

Teraz szukajmy owego wiersza Asnyka w książce! Przeczytajcie sobie po cichu, potem powiedzcie mi, czego jeszcze nie rozumiecie, a wyjaśnimy wspólnie.

Uwaga: Rozbiór wiersza, podział treści na odstępy, omówienie uczuć, lub nastrojów itp. uważamy za rzeczy zbyteczne, ba, za szkodliwe, mogące skutek lekcji, osiągnięty drogą starannego przysposobienia dzieci, zniweczyć. Lekcję zakończymy w ten sposób, że pochwalimy własną propozycję klasy, według której wiersz ten winna klasa umieć po upływie 3 dni napamięć. Dzieci mogą także sporządzić rysunek ilustracyjny do wiersza lub opisać wzgórze, o którem śpiewał poeta. Nauczyciel nie wymusza takich zadań od uczniów, lecz przychyla się do ich własnych propozycyj, pozostawiając wykonanie zadania jednego lub drugiego do woli uczniów.

* * *

Z MATEMATYKI.

Pomiar pola trójkąta.

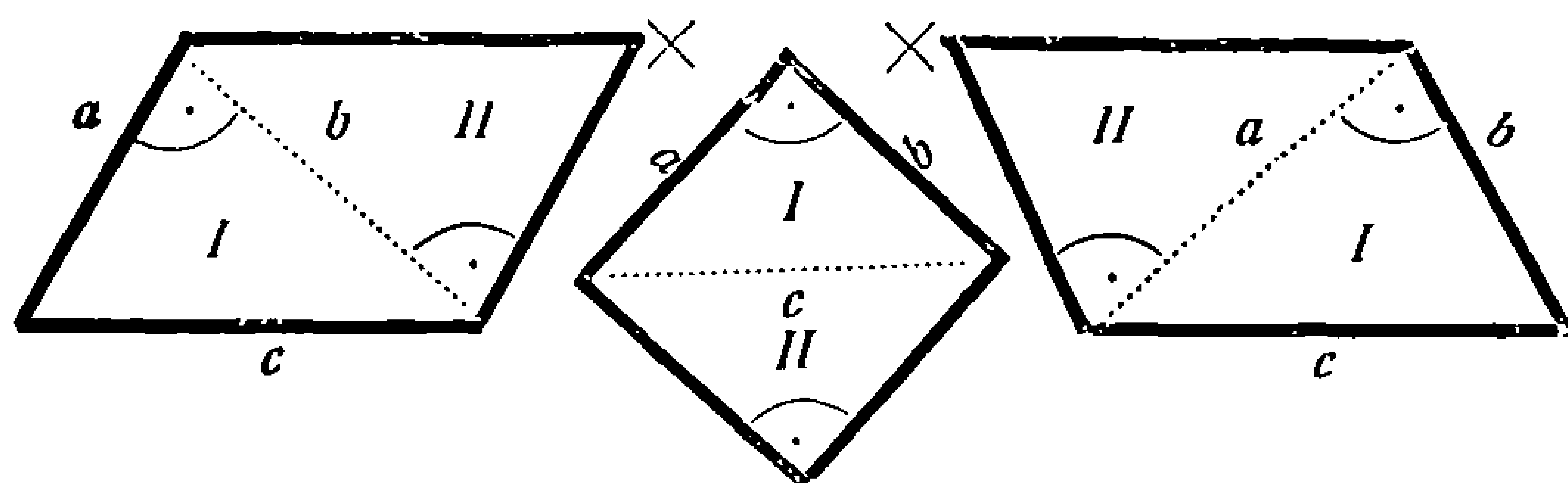
(Przebieg lekcji z geometrji.)

Uwagi: Uczniowie umieją już obliczyć pola równoległoboków (kwadrat, prostokąt, romb i romboid). Poznali oni również stosunek między trójkątem a równoległobokiem. Opierając się więc na tych wiadomościach i zręcznościach, może nauczyciel ograniczyć całą naukę o pomiarze pola trójkąta do powtórki o pomiarze pól równoległoboków z uwzględnieniem właśnie owego stosunku. To jednak nie wyklucza, że nowe lekcje ujęte być winne z innego punktu widzenia, t. zn. że nauczy-

ciel musi obrać za punkt wyjścia rozwiązanie nowych zagadnień. Tematów może być w naszym wypadku 7, a odmian zagadnień, służących za punkt wyjścia, aż 21. Mamy bowiem 7 typów trójkąta, a zależnie do tego, że każdy bok danego trójkąta obrać można za podstawę, możemy skonstruować z wszystkich typów 21 odmianę równoległoboków. Typy trójkątów są następujące: 1. prostokątny równoramienny, 2. ostrokątny równoramienny, 3. rozwartokątny równoramienny, 4. równoboczny, 5 prostokątny nierównoboczny, 6. ostrokątny nierównoboczny, 7. rozwartokątny nierównoboczny.

Celem pierwszej lekcji może być: Pomiar pola trójkąta prostokątnego równoramiennego, a punktem wyjścia rozwiązanie następującego zagadnienia: Na podstawie danego trójkąta prostokątnego równoramiennego zatoczeniem łuków z dwóch wierzchołków wykreślić jego równoległobok.

Ponieważ można obrać za przekątnią mającego powstać równoległoboku kolejno każdy bok tego samego trójkąta, możliwe są 3 rozwiązania; i tak mogą powstać następujące równoległoboki:



Podkreślić należy, że podstawy i wysokości trójkątów i równoległoboków są równe. Stosunek między danym trójkątem a wykreślonym równoległobokiem utwierdzić można znów zapomocą wyciętych z papieru powyższych 3 typów równoległoboków, które się (kwa-

drat) wzdłuż przekątni zegnie, lub (romboidy) przetnie i złoży tak, że jeden trójkąt pokryje drugi.

Teraz dopiero nastąpi właściwa powtórka pomiaru pól otrzymanych równoległoboków, w szczególności powtórka reguł obliczenia pola a) kwadratu: bok X bok, b) romboidu: podstawa X wysokość.

Poznanie, iż 1 trójkąt jest połową „swojego“ równoległoboku, t. j. równoległoboku o tej samej podstawie i wysokości jak u danego trójkąta, naprowadzi do wywnioskowania reguły do obliczenia pola trójkąta:

$$\frac{\text{podstawa} \times \text{wysokość.}}{2}$$

Podobnie ma się rzecz w pozostałych 6 wypadkach. Poleca się, przeprowadzić jedną lekcję wspólnie z całą klasą, natomiast mogą uczniowie w następnych lekcjach pracować samodzielnie w grupach.

Zaznacza się, że wskazana powyżej droga bynajmniej nie jest „tą“ drogą do załatwienia się z „jednostką metodyczną“ obliczenia pola trójkąta. Możliwe są jeszcze inne drogi. Droga nasza opiera się na nabytych już wiadomościach uczniów.

Jeżeli zaś nauczyciel zamierza naprowadzić uczniów na konieczność życiową obliczenia pola trójkątów, wtenczas musi on naturalnie postąpić inaczej. Podręczniki nie uwzględniają tego momentu należycie, podając zwykle tylko wybór tematów do obliczenia jakichbądź trójkątów.

Następujący przykład lekcji ma pokazać, jak można w geometrji zadość uczynić zasadzie życiowej bliskości lub wierności.

I. Lekcja geometrji na wolnem polu.

Przygotowane są następujące środki naukowe: 2 taśmy do mierzenia pola, kołki, zeszyty i ołówki.

a) Przed wyruszeniem:

Naucz.: Celem naszej wycieczki jest tor kolejowy; dokładniej, miejsce toru przy drodze, prowadzącej do M.

Uczeń: Tam mają wybudować nową budkę strażniczą!

Naucz.: Skąd ty wiesz o tem?

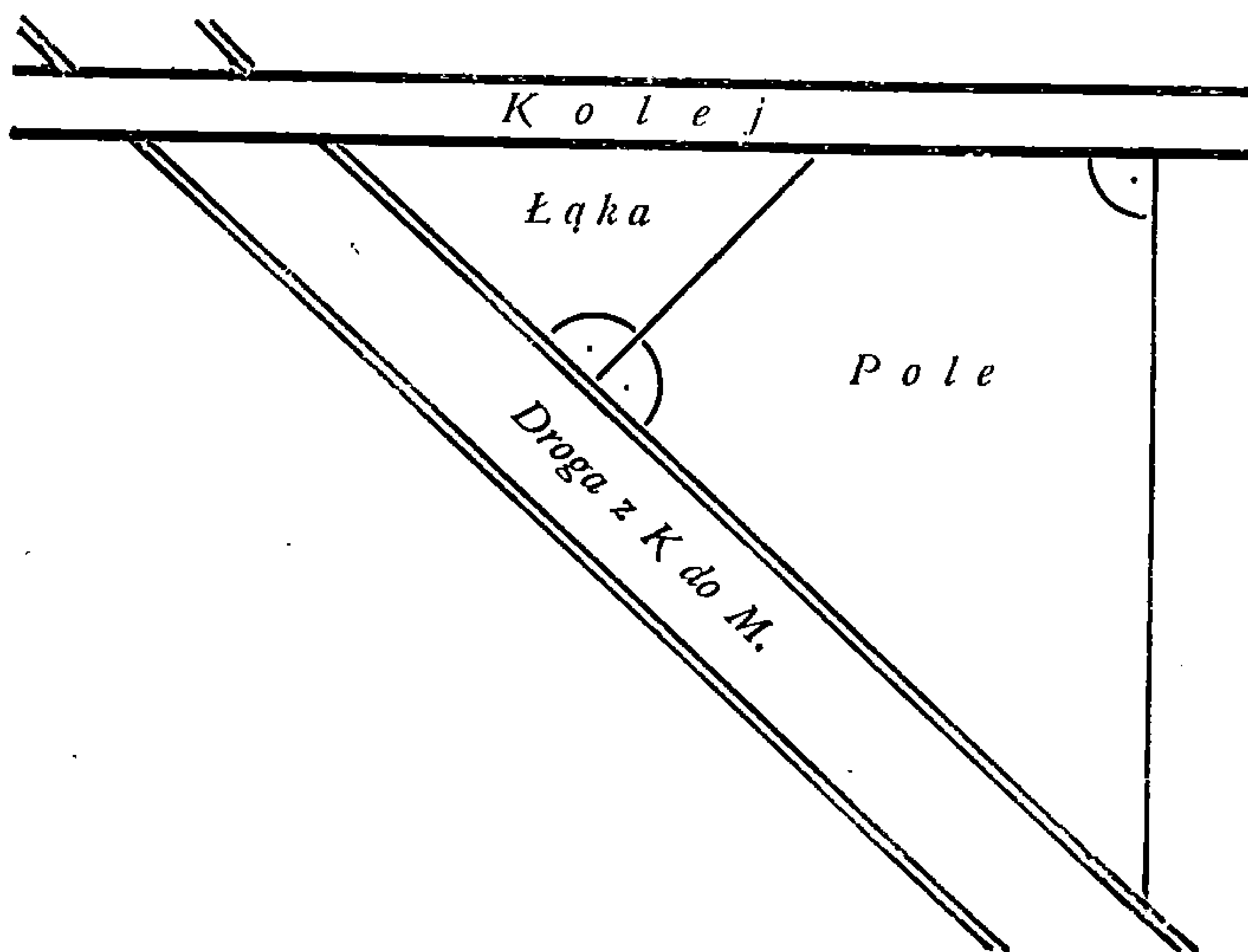
Uczeń: Bo niedawno był gospodarz N. u nas, aby się z moim ojcem naradzić, ileby mógł żądać za to miejsce, które musi odstąpić kolei. To jego pole!

Naucz.: A więc, ile to wyliczyli za ten grunt?

Uczeń: Nic nie wyliczyli, powiadali, że muszą pole wymierzyć na ary, ale łamali sobie głowy, jak to zrobić, ponieważ ten kawał pola jest nieregularny.

Naucz.: A, to im pomożemy; właśnie to samo zadanie dzisiaj i my mamy. Wyruszajmy więc!

b) Na miejscu stwierdzamy następujący plan sytuacyjny:



Uczniowie przyznają, że obliczenie pola o takim kształcie rzeczywiście jest trudnem.

Uczeń: Gdyby to był prostokąt, wtenczas gospodarz byłby już sam wyliczył.

Naucz.: A my co z tego zrobimy?

Uczniowie: Wymierzymy wszystkie cztery boki. — Wykreślimy boki dokładnie, a później w szkole możemy pole obliczyć. — Ja myślę, że możemy z tego trapezoidu zrobić prostokąt.

Naucz.: Jak to?

Uczniowie proponują wziąć przeciętną długość i przeciętną szerokość pola; po zastanowieniu się przekonują się jednak, że byłoby to niedokładnie i odrzucają taki plan.

Uczeń: Ależ, możemy dołączyć do pola łąkę, a po obliczeniu całości możemy łąkę znów odliczyć.

Na propozycję tę zgodziła się większość uczniów; inni przystali na wymierzeniu i wykreśleniu pola bez łąki. (Łąka bowiem była już własnością kolei). Pracowano więc w dwóch oddzielnych grupach. Przy wykreśleniu obrano podziałkę 1 : 400 (1 cm = 4 m).

II. Wykończenie w szkole.

Środki naukowe: oprócz tablicy i zeszytów — nożyczki i papier (gazety).

Rysunek przenosimy na tablicę. Oprócz tego wytnie każda grupa swój rysunek w papierze.

Naucz.: Teraz obliczymy!

Jeden z uczniów próbuje jeszcze zamienić swój trapezoid na prostokąt. — Inny chce zrobić tak, że wykreśli na swoim trapezoidzie same kwadraciki o boku 1 cm, a reszty pozostałe zestawi i zliczy na odpowiednią ilość takich samych cm^2 i doda. Ale żadna droga nie doprowadzi do celu.

Uczeń grupy I.: Gdybyśmy umieli obliczyć trójkąt tak, jak umiemy obliczyć prostokąt, wtenczas obliczy-

libyśmy cały trójkąt — pole razem z łąką — a później odliczylibyśmy łąkę. (Demonstruje to zapomocą wyciętego z papieru planu, zgiąwszy wierzchołek, oznaczający łąkę).

Uczeń grupy II.: Gdybyśmy umieli obliczyć trójkąt, wtenczas moglibyśmy zrobić z naszego trapezoidu 2 trójkąty — tak! (Demonstruje to w ten sposób, że łamie trapezoid wdłuż przekątni).

Naucz.: A więc, powiedzcie mi raz jeszcze wyraźnie, co będzie dalszem zadaniem naszej lekcji?

Uczeń: *Musimy się nauczyć, jak obliczyć pole trójkąta.*

Nastąpi przeprowadzenie lekcji na temat: *Obliczenie pola trójkąta prostokątnego nierównobocznego.*

Zagadnienie: *Na podstawie danego trójkąta prostokątnego nierównobocznego zatoczeniem łuków z 2 wierzchołków wykreślić jego równoległobok.*

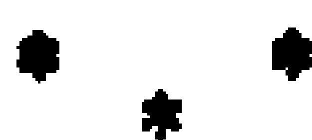
Dalsze postępowanie jak podano w uwagach na wstępie.

Poznaną regułę:

$$\text{Pole trójkąta} = \frac{\text{podstawa} \times \text{wysokość},}{2}$$

zastosowują obie grupy uczniów do swoich rysunków, obliczając tem samem pole gospodarza N. Grupa I. dojdzie do celu szybciej. Porównanie wyników okazuje, że obie drogi do obliczenia były dobre. Nastąpi jeszcze zamiana m^2 na ary.

Zadanie domowe (własne propozycje uczniów): Omówić w domu, ileby mógł gospodarz N. obecnie za jeden ar swego pola żądać, a obliczyć, ile złotych winnaby mu kolej zapłacić.



Z PRZYRODY ŻYWEJ.

Wielbłąd jednogarbny.

(Przebieg lekcji na stopniu średnim.)

Przygotowane są następujące środki naukowe: obok tablicy i mapy Afryki, obraz wielbłąda jednogarbnego, obraz palmy daktylowej i kilka daktyli w pudełku.

I. Przegląd zadania z poprzedniej lekcji przyrody i powtórka.

a) Dzieci miały narysować słonia z uwydatnieniem głównych cech charakterystycznych. — Nastąpi szybkie zestawienie zeszytów w grupy (po jednej ławce) i ocena wyniku pracy przez uczniów samych. Nauczyciel dopiero po wysłuchaniu uczniów doda — w razie potrzeby — ze swej strony kilka uwag.

b) Krótka powtórka według zapisanych w zeszytach wytycznych, przyczem zadania stawiają uczniowie sami. Nauczyciel wyznacza referentów. Po wygłoszeniu sprawozdania uczniowie poprawiają, lub uzupełniają sami od siebie. Nauczyciel kieruje tylko przebiegiem powtórki.

II. Nowa lekcja.

Naucz.: Na dzisiejszej lekcji udamy się w myślach powtórnie do Afryki, ale tym razem wybierzemy się wspólnie w podróż przez wielką pustynię Saharę.

Uczniowie: E, to ładnie! Jabym chciał rzeczywiście w Afryce podróżować. — Ja też! — Ja też!

Naucz.: Wierzę, wierzę, ja też; lecz nie przedstawiam sobie takiej podróży łatwo. Do rzeczy! Wskaż Afrykę! — Saharę! — Stwierdź długość Sahary od wybrzeża Morza Czerwonego do wybrzeża Oceanu Atlantyckiego! (Uczeń używa do wskazywania obu

rąk). Porównaj z rozciągłością Europy od zachodu na wschód! — Jaki klimat będzie miała ta część Afryki? — Dlaczego? — Dobrze!

Uczeń: Czy możnaby przez pustynię Saharę samochodem jechać? (Uczniowie są przyzwyczajeni do wolnych pytań).

Naucz.: Można, bo czytałem już o takiej podróży, lecz my musimy obmyśleć inny, nie tak drogi środek na przejazd. Może kto wie?

Uczeń: Ja wiem! Tatuś pokazał mi na obrazku w kalendarzu karawanę. Tam było dużo wielbłądów, a każdy niósł na grzbiecie albo jeździca, albo pakunki. Powiedział mi tatuś, że karawany ciągną przez całą pustynię Saharę nad morze. Czy tak jest?

Naucz.: Dlaczego nie ma tak być? Ależ, czy widzieliście może gdzie wielbłąda żywego?

Dzieci opowiadają z własnych obserwacyj o wielbłądziarzach i niedźwiedźnikach. Nauczyciel prawie że nieznacznie pobudza je do wypowiedzenia się o właściwościach co do zewnętrznej budowy ciała wielbłąda, następnie wiesza obraz.

Naucz.: Stwierdzimy według obrazu, czy się też wszystko zgadza.

Uczniowie opisują i porównują wielbłąda z innemi zwierzętami, przyczem podkreślają różnice.

Uczeń: Ja widziałem na obrazku wielbłąda dwugarbnego, miał on sierść gęstszą a kolor brunatny.

Naucz.: Tak jest, w środkowej Azji żyje wielbłąd dwugarbny, do niego wrócimy, kiedy będzie mowa o zwierzętach tej części świata. Dzisiaj jest naszym celem: poznać wielbłąda jednogarbnego w czasie podróży przez pustynię Saharę.

Nauczyciel pisze na tablicy: Wielbłąd jednogarbny. — Podróż przez pustynię Saharę.

Naucz.: Przypatrzcie się wszyscy obrazowi! Otóż, widzimy, że wielbłąd jest zwierzę dosyć duże i silne. Szyję ma długą, wygiętą. W garbie jego nagromadza się tłuszcz, kiedy to zwierzę ma sute pożywienie. Gdy zaś musi pościć, tłuszcz zanika, a garb maleje.

Uczeń: Kiedy będzie musiał wielbłąd pościć?

Naucz.: Przedstawcie sobie krajobraz pustynny! Wszędzie piasek, kamienie i skały. Jak daleko oko sięga, nie ma trawy, ani drzewa, ni rzeki. Trzeba już cały dzień, lub kilka dni podróżować, aby mieć szczęście, trafić na źródło i rośliny, na t. zw. o a z ę. Teraz odgadniecie, kiedy wielbłąd będzie musiał pościć.

Uczeń: Wiemy, w czasie podróży przez pustynię.

Naucz.: Uważajcie dalej! Wielbłąd ma długie i silne nogi, dlatego też umie dobrze biegać. Ale piasek pustynny jest taki luźny, że można w nim ugrzęznąć jak w błocie. Wielbłąd mimo tego umie dobrze kroczyć naprzód. Przypatrzcie się jeno jego nogom!

Uczeń: Stopy są szerokie.

Naucz.: Opowiemy wszystko, co się odnosi do zewnętrznej budowy ciała wielbłąda i jej dostosowania do podróży w pustyni.

Naucz.: Teraz wyobrazimy sobie taką podróż na wielbłądach przez pustynię.

Pomyślcie sobie, że byłbym kupcem i chciałbym przewieźć przez pustynię daktyle do miejsca portowego nad Oceanem.

Uczeń: Czy to może takie same daktyle jak w oknie wystawowym u kupca N.?

Naucz.: Takie same. Oto, pokażę wam kilka daktyli. Są to owoce palmy daktylowej, rosnącej na krawędzi pustyni lub na oazach. (Wiesza obraz palmy daktylowej. Uczniowie wypowiadają swoje spostrze-

żenia. Na ewentualne pytania udziela nauczyciel wyjaśnienia).

Naucz.: Owoce, przeznaczone do przewozu, są spakowane w skrzynkach. Każdemu wielbłądowi władujemy dwie takie skrzynki na plecy. Mamy razem 40 skrzynek, a więc?

Uczeń: Potrzebujemy 20 wielbłądów.

Naucz.: Skrzynki są po dwie związane tak, że jedna wisi po prawym a druga po lewym boku wielbłąda. Myślicie może, że byłoby lepiej, kiedy kazałbym te 40 skrzynek władować na wóz i zaprzęgnąć wielbłądy do niego. Ale dlaczego nie poszłoby to?

Uczeń: Koła utonęłyby w piasku.

Naucz.: Karawana, bo tak nazywamy cały szereg wielbłądów na pustyni, jest gotowa do podróży. Ależ, zaczekajcie, zapomnieliśmy rzeczy najważniejszej, mianowicie wody do picia. Do czego jej nabierzemy?

Uczeń: Do beczek.

Naucz.: Moglibyśmy tak zrobić, ale beczki wyschłyby bardzo szybko. Musimy się więc inaczej urządzić. Napełnimy wody do grubych skórzanych węży. Przypomnijcie sobie węże przy sikawce pożarnej! A więc, węże z wodą także jeszcze władujemy na wielbłądy. Tak, teraz ma każdy wielbłąd 3 centnary do niesienia.

Uczeń: To nie wiele, bo jeden koń uciągnie 30 centnarów węgla!

Naucz.: Słusznie, wielbłąd może unieść więcej, aż do 8 centnarów. Dlaczego bierzemy tylko 3?

Uczeń: Droga przez pustynię jest zła, i zwierzęta wnet osłabłyby.

Naucz.: Dobrze! Opowiemy o przygotowaniach do podróży w pustyni!

Naucz.: Rozpoczynamy naszą podróż. Podróżować będziemy tylko popołudniu i wczesnym rankiem,

a w godzinach południowych zrobimy popas. Dlaczego nie podróżujemy podczas południa?

Uczeń: Z powodu wielkiego gorąca.

Naucz.: Wielbłądy pokładą się wtedy, a my zdejmujemy z nich skrzynki i węże, aby sobie lepiej wypocząć mogły. Każdy wielbłąd otrzyma garść daktyli i trochę wody, więcej nie potrzebuje. Wielbłądy leżą spokojnie i żują. My zaś zbudowaliśmy sobie dla ochrony przeciw palącemu słońcu mały namiot i posilamy się także naszemi zapasami. Ot, tu kuleje ku nam jeden z naszych wielbłądników ze skrwawioną nogą. Wstąpił on na kolec pewnego krzaku, rosnącego w pustyni i pokaleczył się. Kolec przebił podeszwę trzewika i wbił się jeszcze do nogi, taki był twardy i długi. Wielbłądnik dostanie odpowiedni opatrunek. Ależ, jeden z wielbłądów, leżących w pobliżu przy takim samym krzaku, obrywa gałązkę i żuje zupełnie spokojnie, jakby to była miękka trawa. Możemy z tego wnioskować, jakie twarde wargi i podniebienie ma wielbłąd.

W międzyczasie zrobiło się chłodno. Znów obładujemy nasze zwierzęta i ruszamy dalej. Tym razem jest noc gwiaździsta i jasna, dlatego podróżujemy przez całą noc. Ale musimy się mocno pozawijać w płaszcze lub koce, ponieważ będzie zimno.

Uczeń: W pustyni przecież nie jest zimno!

Naucz.: Nie chcecie wierzyć? Tak, tak, czasem są noce w tej gorącej pustyni bardzo zimne. W dzień ogrzeje się pustynia bardzo szybko, ale w jasnej nocy ulotni się ciepło również szybko. Następnego rana znaleziemy studnię. U niej napełnimy węże świeżą wodą i pojedziemy dalej. Podróż piesza jest męcząca, a więc od czasu do czasu siadamy na grzbiet wielbłąda. Jeden z nas próbuje po raz pierwszy jechać na wielbłądzie. Ale nie trwa ani ćwierć godziny, odkąd tam siedzi, a już robi się mu źle.

Uczeń: Dlaczego?

Naucz.: Mianowicie, wielbłąd ma dziwny chód; kroczy on zawsze z jednej strony przednią i tylną nogą naraz naprzód, i dlatego kolebie się jeździec na prawo i na lewo, niby na huśtawce. (Nauczyciel wykonuje dla wyjaśnienia odpowiednie ruchy). Zwierzę o takim chodzie nazywamy stępakiem. (Pisze na tablicy). Jeździec może się jednak do chodu wielbłąda przyzwyczaić.

Tak podróżujemy jeszcze cały szereg dni, aż dojedziemy do miejsca portowego. Tam zładujemy skrzynki do przygotowanego okrętu, zaopatrzymy się w potrzebne nam towary, i rozpoczynamy podróż z powrotem. (Tu nastąpi krótka przerwa, w czasie której uczniowie mogą wnosić wolne pytania, odnoszące się do podróży w pustyni).

Naucz.: Opiszemy podróż karawany przez pustynię Saharę do wybrzeża Oceanu.

Naucz.: Do następnej lekcji pomyślicie sobie sami o innych przygodach w czasie podróży przez pustynię.

Uczniowie: Może spotkamy tam lwa i będziemy strzelać! — Nie, będzie walka z rabusiami! I t. d.

Naucz.: Dobrze! Każdy pomyśli dla siebie o podobnej przygodzie! Na dziś dosyć!

* * *

Z PRZYRODY MARTWEJ.

Ciała ciemne — dobremi przewodnikami promieni ciepła.

(Przebieg lekcji z fizyki na stopniu wyższym.)

Naucz.: Na ostatniej lekcji „odkryliśmy“ promienie ciepła. Dzisiaj chcemy poznać słuszność twierdzenia: Ciała ciemne są lepszemi przewodnikami ciepła, aniżeli ciała jasne.

Opowiem wam wprzód następującą historyjkę: Przed kilku dniami wybierałem się w podróż do K. Musiałem się spieszyć, ażeby jeszcze zdążyć do pociągu, ponieważ było już dosyć późno. W pośpiechu nie zważałem na to, że wdziałem jasne ubranie letnie. Matka zwróciła mi uwagę: „Ależ, to ubranie nie jest odpowiednie na tę porę. Bierz raczej ubranie ciemne; lato przecież dawno minęło, a to ubranie jest grubsze“. Odmówiłem, bo nie miałem już czasu na nową zmianę ubrania, twierdząc, że to wszystko jedno, czy ubranie jest jasne, czy ciemne; oba ubrania były wełniane. Co wy na to?

Uczniowie: Jeżeli ubranie ciemne było grubsze, wtenczas matka miała rację. — W zimie należy się ubierać ciemno. — Wełna nie przyjmuje może tak łatwo barwy ciemnej. — Ciemny kolor będzie dla materji wełnianej odpowiedniejszym. — Nie, mamy przecież różne materje wełniane o kolorze jasnym. — Ciemna materja jest bezwarunkowo cieplejsza niż jasna.

Naucz.: A więc, jak wy myślicie, czy w tym wypadku rozstrzyga sama barwa, że ubranie jest ciepłe lub mniej ciepłe?

Uczniowie po namyśleniu się: Razu pewnego czyścił ojciec rurę do pieca. Sadze leżały w podwórku na śniegu. Właśnie pod temi sadzami stajał śnieg prędzej, aniżeli gdzieindziej. — Kiedy na lodzie leży suchy liść drzewa, wtedy zdarzy się, że znajdzie się później w lodzie samym.

Naucz.: Kto to umie wytłumaczyć?

Uczniowie: Ja to samo widziałem, ale wytłumaczyć tego sobie nie umiem. — Ja wiem, z tym liściem jest tak samo jak ze sadzami, mianowicie, pod liściem taje lód prędzej; liść leży potem we wodzie, a następnie, jak przyjdzie mróz, zamarznie liść w lodzie. —

W lecie bierzemy jasne ubrania, ponieważ nie robi się nam w nich tak ciepło. Jasne ubrania nie wchłaniają tyle promieni słonecznych. — Miał powiedzieć „promieni ciepła“.

Naucz.: Owszem, miał rację, bo promienia słońca są także promieniami ciepła, a słońce jest wogóle głównem źródłem ciepła. Jeszcze inny przykład: Otóż, podpadało mi zawsze, że śnieg w ogrodzie stajał najprędzej tuż około pni drzew. Dookoła każdego pnia powstało miejsce wolne od śniegu.

Uczniowie: To my też już widzieli. Ale, ja myślałem, że śnieg taje na gałęziach, woda ciecze wzdłuż pnia i spowoduje, że około pnia śnieg także taje. — Nie, to się nie zgadza, bo śnieg spada z gałęzi w dużych płatach. — Napewno jest tak: Ciemny pień ogrzeje się w słońcu bardziej, a wskutek tego większego ciepła taje śnieg w pobliżu pnia.

Naucz.: Czy nie znacie innych, bardzo do tego podobnych przykładów?

Uczniowie: O tak! Śnieg taje prędzej pod płotem! — Pod murem także! — Dookoła kamieni milowych również! — Itd.

Naucz.: To samo obserwowałem w Tatrach w czerwcu zeszłego roku. U stóp skał prostopadłych taje śnieg także o wiele prędzej, niż gdzieindziej. Widziałem to doskonale nad Morskiem Okiem pod ścianą Mnicha. — A teraz mi powiedzcie, z jakiej przyczyny to wszystko tak jest!

Uczniowie: Sadze, liść, drzewo, płot, mur, kamień, skały są ciała ciemne, a ciała ciemne są lepszemi przewodnikami ciepła, niż ciała jasne.

Naucz.: Dobrze, tak twierdzicie, ale, czy to potraficie udowodnić?

Powstaje dłuższe milczenie i zastanawianie się — lecz bez konkretnego wyniku.

Naucz.: Ano, przedstawcież sobie dokładnie, co to właśnie mamy udowodnić? — A więc? — Czego to będziemy potrzebowali?

Uczniowie: Potrzeba nam materji ciemnej i materji jasnej. — Później potrzebujemy ciepła, na to mamy piec. — A wskaźnika ciepła będzie nam również potrzeba.

Naucz.: Wskaźnika?

Uczeń: Tak, wskaźnika, aby nam wskazał ogrzanie materji. — Ja wiem, możemy wziąć termometr. — Nie, musimy wziąć dwa termometry, jeden dla jasnej, drugi dla ciemnej materji. — Tak, weźmiemy dwa termometry; jeden możemy owinąć w papier biały, drugi w papier czarny. Wtedy mamy materje i wskaźniki ciepła razem. Oba zaś termometry przysuniemy do ognia, ale tak, żeby się papier nie spalił. — Oba termometry będziemy musieli w tej samej odległości od ognia trzymać. — Jabym wziął lampę naftową. O szkiełko lampy można owinąć dwa kawałki drutu, a na końcach wolnych w tej samej odległości można zawiesić te dwa termometry.

Naucz.: Doskonale! Takie urządzenie byłoby rzeczywiście najlepszem. Jeden termometr mamy tu w klasie, brak jeszcze drugiego.

Uczniowie: Ja mogę popołudniu przynieść drugi z domu. — A ja przyniosę lampę kuchenną.

Naucz.: Dobrze! Mielibyśmy więc wszystko, co nam będzie do przeprowadzenia doświadczenia potrzebne. A więc, dzisiaj popołudniu wykonamy wszystko. Jestem ciekawy, czy się nam też uda.

Popołudniu.

Wszystko jest przygotowane. Zamiast papieru czarnego służy papier biały, zabarwiony czarnym atramentem.

Naucz.: Rozpoczynamy! Ależ, co musimy najpierw dokładnie stwierdzić?

Uczniowie: Ile stopni ciepła każdy termometr wskazuje.

Wszystkie dzieci przekonają się, że każdy termometr wskazuje 19° ciepła. Doświadczenie przeprowadzamy pod kontrolą wszystkich uczniów klasy. Po chwili zbadamy stan temperatury na termometrach i stwierdzamy: Biały termometr + 47°, czarny termometr + 53°. Wynik napiszemy na tablicy.

Powtarzamy doświadczenia, czekając nieco dłużej.

Wynik: B. t. + 59°, cz. t. + 67°.

Uczeń: Czekajmy teraz jeszcze dłużej!

Naucz.: Dobrze!

Wynik: B. t. + 74°, cz. t. + 83°.

Uczeń: Może jeszcze dłużej! Ale podług zegarka!

Naucz.: Zgoda!

Wynik: B. t. + 74°, cz. t. + 83°.

Naucz.: Widzimy, że wyższe ogrzanie termometrów na tę odległość jest niemożliwe. — A więc, co udowodniliśmy naszemi doświadczeniami?

Uczniowie: Ciała ciemne są lepszemi przewodnikami promieni ciepła, aniżeli ciała jasne.

Nastąpi zebranie materjału lekcyjnego.

1. Doświadczenia z przyrody: sadze na śniegu, liść na lodzie, ciemne ubranie w zimie, jasne ubranie w lecie, śnieg około pnia, kamienia, śnieg pod płotem, pod ścianą, pod skałą i t. d.

2. Dokładne doświadczenia na 2 termometrach. Wyniki:

Różnica przy 53° wynosiła 6°,
„ „ 67° „ 8°,
„ „ 83° „ 9°.

Uczniowie zanotują sobie powyższe zestawienie do zeszytów.

——o)O(o——

SPIS RZECZY.

Str.

Wstęp 3

Rozdział I: Analiza pojęcia pracy pod względem technicznym, logicznym i psychologicznym.

A. Analiza techniki tworzenia 17

B. Analiza wewnętrznego odczuwania twórczości . . 20

Rozdział II: Praca jako czynnik pedagogiczny w kierunku twórczości kształcącej. (Dydaktyka szkoły twórczej.) 26

1. Zasada samodzielności 27
2. „ naturalności 31
3. „ ekonomiczności 33
4. „ rzeczowej indywidualności 35
5. „ życiowej rzeczywistości 37
6. „ wydatności 39

Rozdział III: Wychowanie do twórczości kształcącej.

A. Szkolenie w technice pracy. 42

B. Kształcenie nastrojów przez pracę twórczą . . 53

Zakończenie części teoretycznej. . . . 63

Rozdział IV: Przykłady lekcyj praktycznych.

1. Religja na stopniu niższym: O miłosiernym Samarytanie 65
2. Język polski na stopniu wyższym: „Ciche wzgórze“ — wiersz Adama Asnyka. 70
3. Matematyka: Pomiar pola trójkąta 75
4. Przyroda żywa na stopniu średnim: Wielbłąd jednogarbny 81
5. Przyroda martwa na stopniu wyższym: Ciała ciemne są lepszemi przewodnikami promieni ciepła . . 86

Objaśnienia do części teoretycznej:

1. Wzajemny stosunek pojęć: „praca“ i „twórczość“ . 3

Str.

2. Apercepcja i asocjacja — Psychologja apercepcyjna i psychologja asocjacyjna 12
3. Typy wyobrażeniowe 14
4. Asymilacja 16
5. Woluntaryzm 20
6. Intuicja 22
7. Aktywność, spontaniczność, bierność 27
8. Warstwy psychiczne: świadomość, nadświadomość, podświadomość 29
9. Uwaga koncentracyjna i uwaga dystrybucyjna . . 34
10. Stopnie formalne Herbarta 38
11. Typy pamięciowe a memorowanie na całości . . 45
12. Ekonomja i technika memorawania 45
13. Dyspozycje psychiczne. 56

